

Mai 1883.

## MORT DE M. LE D<sup>r</sup> KRISHABER.

La mort de notre ami et éminent collaborateur le docteur Krishaber, qui a succombé le 10 avril, est un malheur immense que ressentiront vivement les lecteurs de notre publication.

Accablé par la mort de M<sup>me</sup> Krishaber, qui avait été enlevée le 22 mars par une fièvre rhumatismale, épuisé par les soins incessants qu'il lui avait prodigués, Krishaber s'est trouvé impuissant pour résister à la maladie qu'il avait contractée, et dont le dénouement fatal a été précipité par une double pneumonie. Il a suivi à dix-huit jours de distance celle qui avait emporté dans la tombe ses plus chères affections. L'esprit se trouble en présence de pareils malheurs, et le mien est encore aujourd'hui impuissant à donner la mesure de mes regrets.

Il y a huit ans, lorsque furent fondées les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, deux hommes distingués entre tous par la droiture de leur caractère, l'élévation de leur esprit, et une notoriété acquise par des travaux importants, vinrent se grouper avec moi. L'un était Isambert, le camarade d'étude et des concours, l'autre était Krishaber dont j'ai pu apprécier chaque jour le charme d'un esprit bienveillant, l'élévation des sentiments, une véritable érudition, la facilité et l'élégance de l'écrivain, la générosité du caractère et le dévouement à tout ce qui pouvait contribuer au succès de notre œuvre commune. Nous voulions tous les trois faire honorer ce travail circonscrit qui rend celui qui s'y voue, plus habile par une pratique quotidienne, et que depuis longtemps on semblait rabaisser par le nom de spécialité. Que de fois, en reconnaissant que nous avions atteint le but proposé, n'avons-nous pas trouvé la récompense de nos labeurs, de nos efforts et de nos sacrifices ! Et maintenant, après quelques années d'une fraternelle association, je me trouve seul pour continuer notre œuvre commune.

Maurice Krishaber, qui est mort à 46 ans, était docteur

de 1864, et avait fait la thèse sur le développement de l'encéphale.

Son œuvre scientifique est considérable. Élève aimé de Trousseau et de Claude Bernard, il était très bien doué pour contrôler par l'expérimentation, l'observation des faits cliniques, et tout récemment l'Institut lui décernait le prix Montyon pour un mémoire sur l'inoculation de la tuberculose chez le singe, fait en collaboration avec M. le docteur Dieulafoy.

Travailleur infatigable, il a fait à la Société de biologie et à l'Académie de médecine de nombreuses communications. Parmi ses travaux les plus originaux, nous citerons son étude de la névropathie cérébro-cardiaque, névrose dont il a démontré l'entité morbide.

Les lecteurs des *Annales* connaissent les nombreux mémoires qu'il a publiés dans notre recueil; mais la plume féconde trouvait encore moyen de collaborer à un certain nombre d'autres publications. La *Gazette hebdomadaire* le comptait parmi ses rédacteurs, et M. Dechambre lui avait confié des travaux importants dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Il y collabora avec le professeur Peter pour l'article Pathologie médicale du larynx, avec le professeur Ball pour celui du Cerveau (pathologie), avec M. Baillarger pour l'étude du goitre endémique.

Parmi les articles importants qu'il a signés, nous rappelons la pathologie chirurgicale du larynx, les articles laryngoscopie, rhinoscopie, musiciens, musique, mutisme.

Krishaber avait commencé la publication d'un *Traité des maladies du larynx*, dont quelques feuilles seulement ont été imprimées.

Cet énoncé rapide donnera une idée des brillantes facultés dont il était doué; le nombre et l'affection de ses amis peuvent seuls donner la mesure des qualités de son cœur.

LADREIT DE LACHARRIÈRE.

---

## LE LARYNX ET LE PHARYNX DU SOURD-MUET.

Notes recueillies par **M. Marius Dupont**, professeur à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

M. le Dr Peyron, directeur de l'Institution nationale des sourds-muets, et M. le Dr Ladreit de Lacharrière, ayant voulu vérifier si, comme on l'avait avancé, le larynx des sourds-muets présentait dans sa conformation et dans son jeu physiologique des différences qui permissent de le distinguer de celui des parlants, avaient prié M. le Dr Krishaber de leur prêter son concours.

Dans les premiers jours du mois de mars dernier, M. le Dr Krishaber s'est rendu à l'institution nationale des sourds-muets de Paris, et a examiné au laryngoscope quelques élèves. Au courant de cet examen, M. Krishaber a rendu compte des particularités les plus intéressantes de ses constatations et répondu aux nombreuses questions qui lui ont été adressées sur divers points de la physiologie de l'appareil de la voix. Voici, dans l'ordre même où nous les avons recueillis, ces renseignements qui ne manquent pas d'un certain intérêt.

Les investigations ont porté sur une dizaine d'élèves. Il y avait parmi eux de bonnes et de mauvaises voix, des enfants ayant ou n'ayant pas parlé, ayant ou n'ayant pas entendu. On avait eu soin de choisir des sujets exercés et d'autres non exercés à l'articulation.

Chez les premiers élèves examinés, M. le Dr Krishaber a constaté un renversement en arrière de l'épiglotte qui recouvrait presque entièrement le vestibule.

Faut-il conclure que, par suite de ce renversement, ces enfants respirent moins que les autres ? M. le Dr Krishaber ne le pense pas ; la colonne d'air inspirée ou expirée prend une autre forme, voilà tout. Il constate chez tous les sujets examinés des contractions normales des cordes vocales pendant la phonation. Il ne remarque dans la conformation du larynx aucun signe particulier au sourd-muet ; si bien qu'il ne croit guère possible de distinguer un de ces infirmes d'un enfant ordinaire, à la seule inspection laryngoscopique.

Parmi les jeunes sourds examinés, la plupart présentent une hypertrophie des amygdales.

Pour M. Krishaber, la tonsille pharyngienne, dont il a été question au courant de cet examen, constitue non pas une troisième amygdale, mais une simple agglomération des glandes adénoïdes. L'hypertrophie de ces glandes est une cause d'irritation constante pour le pharynx et le nez; c'est pourquoi la tonsille entraîne quelquefois la surdité, quand la trompe d'Eustache a été envahie par l'inflammation.

M. le Dr Ladreit de Lacharrière dit qu'il pratique l'excision de ces glandes au moyen de l'instrument du Dr Lange, formé d'un demi-anneau tranchant des deux côtés, et monté sur une tige légèrement recourbée. M. Krishaber emploie plus volontiers le galvano-cautère.

D'après sa statistique, M. Ladreit de Lacharrière compte parmi les sourds de naissance  $\frac{1}{5}$  de sourds par consanguinité. Il est vrai que sur 100 sourds, 20 seulement le sont de naissance; ce qui donnerait pour 100 sourds-muets une moyenne de 4 à 5 sourds par consanguinité.

Une chose qui également frappe M. Krishaber, c'est la tolérance des élèves en présence des investigations laryngoscopiques. Cette tolérance est moindre chez deux élèves appartenant au grand quartier et non éduqués au moyen de la parole.

Cette tolérance n'est-elle pas due :

1° A la perversion générale de la sensibilité chez le sourd. A ce sujet, nous rappellerons seulement qu'il n'est pas rare de voir, lors de la visite du dentiste, de jeunes élèves se laissant arracher 2, 3 et 4 dents sans sourciller;

2° A l'emploi fréquent de la spatule et du doigt dans l'enseignement de l'articulation ?

Nous posons ces questions sans avoir la prétention de les résoudre.

Chez tout le monde, dit M. Krishaber, pendant la respiration profonde et pendant la phonation, les cordes vocales supérieures s'écartent, tendent à se confondre avec la muqueuse, n'ont pas de fonction propre. On pourrait presque dire qu'à ce moment elles n'existent pas. Elle entrent en jeu



dans le mécanisme qui produit l'effort : elles forment alors un sphincter virtuel susglottique. L'effort est le résultat d'une fonction double : il y a alors deux plans, deux occlusions, deux sphincters superposés. L'exagération des cordes vocales supérieures ne se produit que dans des cas pathologiques (tumeurs syphilitiques, tuberculeuses, carcinomateuses et autres...).

L'invention du laryngoscope a porté le dernier coup à la théorie qui plaçait à la commissure antérieure des cordes vocales inférieures un bourrelet épiglottique ayant la vertu d'allonger ou de raccourcir la corde. La théorie qui faisait jouer aux cordes supérieures le même rôle qu'à ce bourrelet épiglottique n'est pas plus admissible (1).

Il est à noter que les cordes supérieures deviennent de plus en plus apparentes à mesure que la gamme descend.

Ce n'est même non pas un son, mais un bruit qui est dû uniquement à ces cordes ; c'est le *geignement* ; le fait est facile à constater, si l'on essaye de passer du geignement (bruit) au ton produit par les cordes vocales inférieures.

Chez aucun des sujets examinés, M. le Dr Krishaber n'a trouvé d'inflammation des cordes vocales supérieures. Il n'est donc pas d'avis qu'on puisse attribuer à un état particulier de ces cordes la *voix rauque* malheureusement trop fréquente chez nos élèves et qu'on appelle parfois la voix du sourd-muet.

Toutefois, M. Krishaber a remarqué chez un élève à la voix très rauque la présence de mucosités dans le vestibule. Peut-être, dit-il, pourrait-on attribuer à la fréquence de cet accident la voix rauque dont nous parlons. L'entendant qui fait à chaque instant usage de la parole, chasse ces mucosités qui le gênent. Le sourd, au contraire, insouciant de ce qui se passe dans un organe dont il n'a pas encore l'habitude de se servir, ne songeant pas, quand il s'en sert, à modifier sa voix, laisse ces sécrétions s'accumuler dans le ventricule, qui, par habitude, devient tolérant pour ces mucosités qui enlèvent à la voix beaucoup de sa pureté !

(1) KRISHABER, art. *Glotte* in *Dictionn. encyclop. des sciences médic.*

M. Krishaber a donné de la voix rauque une autre explication. Le larynx, dit-il est un organe excessivement complexe : les nombreux faisceaux de fibres musculaires qui entrent en jeu dans l'acte de la phonation se tendent et se contractent à mille degrés différents sous l'influence de la volonté. Les tensions et les contractions de la corde vocale chez l'entendant qui a pour régulateur l'oreille, sont variables à l'infini. Tandis que chez le sourd, l'acte de la phonation est plus automatique, moins volontaire. Manquant de base et de régulateur, le sourd émet quantité d'harmoniques en disproportion avec le ton fondamental, il se forme des *battements*, c'est-à-dire plutôt un bruit qu'un son de valeur musicale. Il y a entre la voix du sourd et celle de l'entendant la même différence qu'entre l'effet produit par un coup de poing jeté au hasard sur les touches d'un piano et un accord plaqué par une main exercée.

Parlant ensuite du chuchotement, M. Krishaber, qui n'a pas encore écrit sa théorie sur ce point, déclare, d'après ses expériences personnelles, que dans cet acte les cordes vocales sont rapprochées (quoique laissant entre elles une ouverture plus grande que pendant la phonation), et non ouvertes comme d'aucuns le prétendent.

A propos du chuchotement, M. Krishaber cite l'observation curieuse d'une malade chez laquelle il a pratiqué la trachéotomie *in extremis*. Elle est affligée d'une oblitération absolue du larynx due à la cicatrisation d'un lupus. Naturellement elle articule sans voix : néanmoins elle se fait entendre d'une chambre à l'autre par sa sœur, qui, il est vrai, est habituée à sa parole. Dans son cabinet, M. Krishaber l'entend également sans la regarder. Les sons *buccaux* qu'elle articule sont moins forts que le chuchotement ; ils constituent ce que M. Krishaber appelle de la *mussitation*. La malade ne peut utiliser que la quantité d'air contenu dans les cavités pharyngo-nasales ; les lèvres font office de glotte ; et la malade produit des sons par une série d'explosions labiales qui avec le concours de la langue, forment les consonnes, tandis que les voyelles sont produites dans la cavité buccale elle-même, par un mécanisme exécuté au moyen de la langue,

du voile du palais, et des parois mêmes des joues. — En dernier lieu, M. Krishaber, interrogé sur la *voix de fausset*, a bien voulu nous dire quelques mots à ce sujet. Pendant que se produit la voix de tête la glotte supérieure est complètement effacée, tandis que les cordes vocales inférieures se rapprochent complètement au moment de l'attaque. Pendant l'émission, l'ouverture filiforme dans les notes élevées devient elliptique et va s'agrandissant d'avant en arrière à mesure que la gamme descend. Toutefois, dès que l'agrandissement dépasse un certain degré et arrive au niveau de la glotte interarythénoïdienne, la voix de fausset ne peut plus se produire.

M. Krishaber rappelle en terminant que Bataille est arrivé à donner avec la même forme de la glotte jusqu'à quatre notes différentes d'un même registre. Ce phénomène est évidemment dû aux différents degrés de tension des cordes vocales ; aussi, conclut M. Krishaber, le larynx ne saurait être rigoureusement comparé ni à une anche, ni à une corde, ni à tout autre instrument de musique ; il est à la fois moins et plus que tout cela, il est *le larynx*.

## DEUX CAS DE POLYPES DES FOSSES NASALES (ADHÉRENCE ENTRE LE CORNET MOYEN ET LA CLOISON). UN CAS DE PSEUDO-POLYPE,

Par le Dr **Jacquemart**.

Les polypes du nez sont naturellement assez communs pour qu'on s'étonne du titre de cet article. Et certes, il ne me serait point venu à l'idée de publier ces observations, si elles n'étaient vraiment extraordinaires : l'une par l'abondance des produits néoplasiques, l'autre par les difficultés que j'ai rencontrées pour les extraire. Enfin, j'ai cru devoir parler de ce que j'appelle un pseudo-polype, parce que bien souvent, dans la pratique, on rencontre, comme cela m'est arrivé ici, la muqueuse des cornets et les cornets eux-mêmes faisant saillie sous forme de tumeurs pédiculées, parce que si l'on

n'y prend garde, et l'on n'est prévenu de l'erreur facile, on peut s'exposer à la destruction des cornets. La chose n'est malheureusement que trop souvent arrivée. Puisse donc le récit que je ferai plus loin éviter à mes confrères cette déplorable erreur !

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 29 ans, employé aux halles comme porteur. Cet homme est d'une bonne et très solide constitution. Il s'est présenté à ma consultation le 19 octobre en me demandant de le soulager par tous les moyens possibles. Il paraissait découragé et il était très gêné. Il ne pouvait plus se moucher depuis longtemps. Il ne dormait plus depuis quelques semaines, attendu que la respiration lui était impossible par le nez et qu'il ne respirait point par la bouche pendant le sommeil. Cette disposition était cause que toute la nuit n'était qu'une suite de prises de sommeil et de réveils alternatifs. Une fatigue extrême était la résultante de cet état de choses.

L'aspect de la face indiquait, sans autre examen, qu'il devait exister quelque tumeur considérable dans les fosses nasales. Les os du nez étaient dilatés et très fortement soulevés sur les côtés. Les ailes du nez étaient elles-mêmes élargies dans de vastes proportions, ce qui donnait à cet homme un nez monstrueux dont les dimensions étaient les suivantes : 8 centimètres de largeur à la partie moyenne du nez et 10 centimètres au niveau de l'ouverture des narines.

Sans qu'il fût besoin d'y regarder à l'aide du rhinoscope, on apercevait une masse charnue dans l'une et l'autre fosse nasale, masse charnue multilobée de chaque côté, de consistance, au toucher du stylet, un peu plus grande que celle des polypes purement muqueux, d'aspect un peu muqueux et en même temps fibreux. Ces masses charnues paraissaient aussi plus vascularisées que ne le sont d'ordinaire les polypes muqueux.

Je songeai, le jour même de l'examen, à commencer le déblaiement de ce nez, et je le proposai au malade. Grande était sa frayeur et pour cause : c'est qu'il avait été déjà, so-disant opéré il y a trois ans. Or, le chirurgien à qui il s'était adressé, s'était servi simplement de pinces à pansement dont

il introduisait les mors au hasard dans les fosses nasales, ramenant quelquefois de petits fragments de polypes, mais saisissant souvent dans sa pince les cornets ou la muqueuse et provoquant de terribles ébranlements au patient. D'ailleurs, après quelques séances douloureuses et sans résultats marqués, il avait renoncé à continuer. C'était donc avec une grande prévention que ce malade se confiait à moi. Je lui dis que je n'agissais point comme on avait fait, et je m'empressai de le lui prouver.

Comme j'avais constaté que la tumeur était multilobée de chaque côté, je songeai à lui enlever l'un après l'autre les lobules charnus, en m'éclairant de mon réflecteur à travers mon rhinoscope. Je songeais à les enlever non par arrachement comme on avait fait, mais par écrasement dans une anse métallique portée à la base à l'aide de mon polypotome. (Je donnerai plus tard la description de ces divers instruments auxquels toutefois, je le dis tout d'abord, je n'attache d'autre mérite que celui d'avoir l'habitude de m'en servir.)

L'énorme dilatation du nez allait me servir en me donnant plus d'espace pour introduire les instruments. Mais je présageai qu'il y avait une multitude de tumeurs, et j'avertis le patient que nous tenterions de le délivrer petit à petit, en lui enlevant quelques morceaux à chaque séance pour ne pas causer de fatigue trop grande et ne point produire une perte de sang trop abondante le même jour ; car je pensais bien, d'après l'aspect vasculaire, que les masses charnues donneraient beaucoup de sang, malgré l'écrasement dont je comptais me servir.

J'enlevai, à l'aide de mon serre-nœud, dans la première séance, cinq morceaux dont le moindre pouvait égaler le volume d'une noisette, mais ce fut fait sans grande douleur, sans heurter les parois du nez, sans ébranlement. Il y eut, comme je m'y attendais, une certaine quantité de sang perdu. En effet, les morceaux enlevés présentaient des veines et artères de gros volume et très apparentes à l'œil nu. L'époque très ancienne de l'origine de ces tumeurs expliquait parfaitement une semblable vascularisation.

Quinze séances furent nécessaires pour enlever jusqu'au

dernier fragment de ces polypes. Ce nombre des séances ne paraîtra pas exagéré quand on saura que j'ai retiré des fosses nasales de cet homme plus de cinquante morceaux dont le moindre atteignait la grosseur d'une amande moyenne et dont certains avaient presque le volume d'une noix. J'ai conservé toutes ces tumeurs. Elles étaient toutes pédiculées et, quoique fort réduites dans l'alcool, elles offrent encore un volume vraiment surprenant. Quinze séances, dira-t-on, c'est beaucoup et c'est une grande sujétion pour le malade. Mais je ferai remarquer que cet homme a peu souffert, qu'il s'est peu affaibli, car il avait le temps de se refaire d'une opération à l'autre ; enfin, qu'il n'a pas perdu une heure de son travail.

J'ai dit plus haut que ces tumeurs n'étaient pas purement muqueuses. Elles avaient plus de consistance, et certaines avaient une trame très fibreuse, qui s'arrachait autant qu'elle se coupait sous le fil du serre-nœud. Elles venaient en une longue masse filandreuse très résistante. D'autres étaient de structure muqueuse ; elles en avaient l'aspect et la consistance. Les premières avaient pris cette structure, croyons-nous, avec les années. Les dernières étaient des polypes de formation récente.

A mesure que le curage, car on peut s'exprimer ainsi dans l'espèce, se faisait, le nez si déformé dans le principe revenait tout doucement à sa forme. Les ailes et même les os propres s'affaissaient. Et aujourd'hui que tout est fini, ce nez est infiniment moins déformé : encore ai-je l'espoir qu'avec le temps il reprendra presque la forme qu'il avait avant l'existence des tumeurs.

Non seulement la forme du nez s'est refaite. Mais l'homme respire par le nez, il peut se moucher, il peut dormir. Et grâce au repos qu'il trouve ainsi, la santé lui revient, comme on dit, à vue d'œil.

Me contentai-je de l'extirpation ? Non. Après avoir enlevé toutes les tumeurs, en rasant le plus près possible les pédicules, les espèces de souches où se rattachaient presque tous ces polypes (ils faisaient ainsi souche sur les cornets supérieurs et sur la partie correspondante de la cloison, dans l'espèce d'anse, de cul-de-sac qui termine les fosses nasales,

tout à fait en haut, et ils avaient tous pris direction par en bas ; c'est à peine si on en sentait la saillie dans le pharynx par le doigt introduit jusque-là) ; après les avoir ainsi rasés, dis-je, je songeai à modifier la nature du tissu d'implantation, et je cautérisai toute la surface des pédicules ou souches ci-dessus décrites à l'aide d'un cautère rougi par le courant électrique. Et comme je m'éclaire parfaitement dans les parties les plus reculées des fosses nasales, j'ai pu atteindre tous ou à peu près tous ces pédicules.

Aujourd'hui enfin, 29 novembre, mon client a le droit de se croire guéri. Est-il menacé de récurrence ? Je n'oserais pas affirmer non ; car on n'est jamais absolument certain d'avoir touché par le cautère toutes les surfaces végétantes. Et d'ailleurs, il faut pour cela admettre que la cautérisation ignée change assez la structure des pédicules pour qu'ils ne végètent plus. Dans ma pratique personnelle, il est vrai, je n'ai pas encore vu de récurrence. Mais c'est insuffisant pour avancer une affirmation générale.

Dans le deuxième cas que je veux relater ici, il ne s'agit plus d'une moisson aussi riche en fait de polypes. Le malade dont je veux parler n'était point affligé par le nombre et le volume des néoplasmes. Et pourtant il était autant gêné, quant à la respiration nasale, quant au moucher, quant au sommeil, que le précédent malade.

M. Sch..., âgé de 57 ans, s'est présenté à ma consultation au commencement de septembre dernier. Opéré déjà à l'aide du serre-nœud de Wilde, dont le mien est une copie presque complète, on n'avait jamais pu le débarrasser de la tumeur qui le gênait le plus, celle qui obstruait la partie la plus élevée des fosses nasales. Et comme l'opérateur précédent n'était autre qu'un des plus habiles spécialistes en rhinoscopie, c'était avec une incrédulité, un manque d'espoir non déguisé qu'il venait vers moi.

L'examen rhinoscopique me fit constater de chaque côté une masse polypeuse d'aspect et de consistance tout à fait muqueux. Mais ces masses étaient petites et étranglées dans des fosses nasales fort étroites. J'avais à cœur de prouver à

mon sceptique client qu'étant moins pressé que mon très occupé confrère, je parviendrais à le délivrer de ses tumeurs, à le faire respirer et moucher.

Dans la première séance, que je commençai de suite, je pus lui présenter quatre morceaux charnus, bien muqueux, comme ils m'avaient paru. Mais ce n'était pas le difficile, et plusieurs fois les opérateurs précédents en avaient fait autant. Il fallait atteindre ceux qui étaient au delà, étroitement serrés dans une fosse nasale qui n'était qu'une fente et qui permettait mal de disposer l'anse métallique, qui ne permettait même pas, avec un serre-nœud ordinaire, d'aller saisir la tumeur au delà de cette fente, derrière la saillie formée par le cornet moyen. La possibilité me fut donnée, grâce à mon polypotome, c'est-à-dire celui de Wilde, que j'ai un peu modifié en substituant à la tige rigide une tige flexible qui permet de lui donner toutes les courbures possibles. C'est en effet en incurvant ainsi la tige de mon serre-nœud que j'ai pu aller embrasser en entier et sur son pédicule même le polype restant et qui fermait totalement l'orifice supérieur ou postérieur de la fosse nasale droite. Aussitôt après, le malade put se moucher et respirer librement. Le galvano-cautère acheva l'opération en touchant par le feu les points accessibles.

Je n'avais pas encore fini de dégager la fosse nasale gauche où m'attendait une difficulté plus grande qu'à droite. En effet, après avoir enlevé le premier polype ou fragment de polype le plus inférieur, je m'étais trouvé en présence d'une adhérence considérable réunissant le cornet moyen à la cloison. Cette adhérence mesurait près d'un centimètre de hauteur sur presque autant d'avant en arrière, chose que je pouvais constater à l'aide d'un stylet recourbé.

Deux orifices fort étroits, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de cette adhérence, donnaient accès dans le fond de la fosse nasale, et par l'orifice supérieur j'apercevais le tissu muqueux des polypes restant. Il était absolument impossible d'aller les prendre, tant l'orifice était étroit. — Je dus songer à faire la section de l'adhérence. — Devais-je la faire à l'aide d'un instrument tranchant? Je craignais dans ce cas une perte de sang abondante. Valait-il mieux la



faire à l'aide d'une anse galvanique? Cela me parut préférable. — Bien que l'application de cette anse fût difficile, je réussis à la faire en me servant d'un petit appareil que je fis construire dans le genre de la sonde de Belloc. Un ressort introduit de cette façon par l'orifice supérieur fut ramené par derrière l'adhérence dans l'orifice inférieur. J'y attachai l'extrémité de l'anse de platine et parvins à la mettre à cheval sur ladite adhérence; puis, le courant aidant, l'instant d'après, elle était divisée. — Je m'appliquai, à partir de ce moment, à dilater la fosse nasale, tant pour empêcher le rapprochement des parois de section et partant le rétablissement de l'adhérence, que pour me donner plus d'espace en vue de l'extraction ultérieure des polypes. — J'employai pour cela des tampons d'ouate tassée, des coins d'éponge préparée, voire même de lamina-ria. Mais je ne réussis qu'à une chose, j'empêchai seulement un nouvel affrontement des surfaces. Quant à donner plus d'espace, ce fut peu accusé. Ce fut donc malgré mes efforts, au travers d'une fente plus étroite encore que du côté droit, que je dus me débattre. Enfin, après de nombreux essais, souvent infructueux, je parvins à saisir plusieurs masses charnues et à dégager ainsi l'ouverture postérieure de cette fosse nasale gauche. Aujourd'hui mon malade se mouche et respire par le nez, je ne dis pas *parfaitement*, car il a naturellement les fosses nasales trop étroites, mais il le fait suffisamment pour dormir, ayant la bouche fermée.

Il m'a fallu une grande patience pour aboutir, il m'a fallu également l'aide de mon serre-nœud, heureusement modifié pour la circonstance.

L'adhérence dont j'ai parlé entre le cornet moyen et la cloison est une particularité assez rare, et c'est pour cela que l'observation m'a paru bonne à être relatée.

Était-ce un accident congénital? — Était-ce le résultat d'un avivement produit par les opérateurs qui m'avaient précédé pendant leurs manœuvres pour cautériser? Les deux hypothèses sont admissibles. — Si la dernière était vraie, ce serait le cas de recommander, quand on fait une cautérisation des cornets ou de la cloison, si les parties sont fort rappro-

chées, ce serait le cas, dis-je, de veiller à les tenir écartées par un corps étranger, jusqu'à cicatrisation complète.

J'ai promis de donner quelques explications au sujet de mes appareils, et j'y arrive, non que je leur attribue d'autre avantage que celui qui est inhérent à l'habitude que j'ai de m'en servir, comme je l'ai dit, du reste ; néanmoins j'en dois donner un aperçu pour compléter le récit de mes observations.

Et d'abord, le rhinoscope dont je me sers est analogue à mon otoscope, c'est-à-dire qu'il consiste en un *speculum nasi*, sur les bords duquel je fixe une tige un peu coudée, laquelle supporte un petit miroir réflecteur mobile sur une genouillère ; de sorte que le spéculum étant dans la narine et ouvert, je dirige au moyen du miroir les rayons d'une lampe dans la fosse nasale.

L'avantage que je trouve personnellement à cette disposition sur le miroir frontal, c'est que je puis, quoique le malade remue, plus facilement maintenir fixe dans le nez le foyer lumineux. Et cela s'explique, puisque le malade supporte lui-même l'appareil réflecteur.

Le *speculum nasi* n'est autre que celui de M. Duplay quant au mécanisme. Mais au lieu d'avoir des valves pleines, elles sont à jour, c'est-à-dire qu'elles consistent en un bâti en fils métalliques assemblés et contournés de façon à ne donner que les bords du spéculum Duplay. — Ainsi fait, mon spéculum est moins volumineux, et en outre il permet d'éclairer toutes les parois de la fosse nasale, puisque les valves sont à jour. — Tout au plus lui reprochera-t-on d'être incommode quand l'entrée des narines est garnie de poils. Mais je coupe ces poils au besoin.

Le serre-nœud que j'emploie est celui de M. Wilde, que tout le monde connaît. J'ai remplacé la tige creuse, rigide de ce dernier par une tige également creuse, mais flexible. Cette tige est en cuivre pur qui est d'une grande malléabilité, d'une grande flexibilité, et prend toutes les courbures possibles sans se casser. Comme je l'ai dit plus haut, cela est souvent utile quand les fosses nasales sont déformées ou que les polypes sont implantés dans les

anfractuosités ou dans les sinus qui séparent les cornets.

Dans le titre de cet article, il est fait mention d'un cas de pseudo-polype. J'entends par là avoir rencontré chez un jeune garçon de 12 ans, dans les deux fosses nasales, une tumeur assez volumineuse, ayant une implantation pédiculée, et cette implantation ayant pour siège le cornet inférieur. J'ai appelé ces tumeurs pseudo-polypes, précisément parce que plusieurs praticiens consultés avant moi ont pris ces tumeurs pour des polypes vrais et les ont ainsi dénommées, et qu'ils ont proposé l'arrachement.

Après avoir examiné ces tumeurs sous un bon éclairage; après les avoir touchées du bout d'un stylet, les avoir contouronnées, j'ai trouvé en effet qu'elles avaient toute l'apparence de polypes. Mais comme elles avaient un centre dur, et résistant faisant corps avec l'os des cornets, je ne tardai pas à avoir la conviction que ces tumeurs n'étaient autre chose qu'une hypertrophie non seulement de la muqueuse des cornets, mais une extumescence, une sorte d'exostose de la substance osseuse desdits cornets inférieurs. Ces exostoses, parties de l'extrémité des cornets, se sont développées sous forme de tumeurs arrondies ayant leur base plus étroite, ce qui donne l'apparence de pédicules. Et par-dessus ces tumeurs osseuses, la muqueuse boursouflée, flasque, molle, augmentait leur volume jusqu'à toucher la cloison. Cette muqueuse ainsi tuméfiée et quasi-bourgeonnante saignait au moindre contact, ce qui constituait un symptôme de plus en faveur du diagnostic de tumeurs polypeuses néoplasiques.

Bien entendu, il ne fut pas question d'arrachement. Je proposai la cautérisation ignée desdites tumeurs. Et le galvanocautère vint encore faire son office. J'espérais qu'au moyen d'attouchements par un cautère rougi, répétés de loin en loin, j'obtiendrais la fonte de ces masses hypertrophiques. Je fus pourtant amené du côté droit à exciser dans une anse galvanique une partie de la muqueuse qui était en saillie très-prononcée et qui menaçait de mettre trop longtemps à se fondre par la simple ignipuncture à laquelle je me bornai, d'ailleurs, pour les autres parties et pour l'autre côté.

Aujourd'hui, après quatre applications répétées du cautère, j'ai obtenu la fonte d'au moins la moitié des tumeurs.

Et j'espère arriver rapidement au retrait presque complet, non seulement de la muqueuse hypertrophiée, mais encore de la substance osseuse sous-jacente elle-même.

## NOTES D'HISTOIRE ET DE BIBLIOGRAPHIE

Essais sur la vie, l'époque et les travaux de nos vieux maîtres en otologie,

Par **J.-A.-Adjutor Rattel.**

### III

#### ANTOINE-MARIE VALSALVA

(Né le 15 février 1666. — Mort le 2 février 1723.)

En his enim patebit, quot res quæ vulgo ob historię ignoracionem, repertæ a posterioribus credebantur, quanto antea propositæ fuerunt.

(MORGAGNI: *Epistola ad Valsalvæ tracta de aure.*)

ALBERTINI, *Catalogo dei dottori del collegio di Bologna.* — ANDRES, *Storia della litterat. italian.* — BARTHOLINI, *Vitæ medicor.* — BARKIO, *Specimen historiæ academiæ. Italiæ.* — BERNIER, *Hist. chronol. de la médecine et des médecins.* — BIANCONI, *Biographia degl' Italiani illustri del sec. XVIII.* — *Biographie générale* (nouvelle). Firmin Didot, tome 45. Paris, 1846. — BRAMBILLA, *Stor. delle scop. ital. in fisica, med., anat., etc.* — BURGRAW, *Progressi anatomici.* — CREUZENFELD, *Biblioth. chirurg.* — *Cyclopædia (the english)*, conducted by Charles Knight, *biography*, vol. VI, London, 1858, lettre V. — DESGENETTES, *In Biogr. et in Biogr. universelle.* — DEZEIMERIS, *Dict. hist. de la méd.*, tome IV, Paris, 1839. — DUJARDIN et PEYRILHE, *Hist. de la chirurgie.* — ELOY (N.-F.-J.), *Dict. hist. de la méd. anc. et mod.* Mons, 1778, 4 vol. in-4°.

— FABRONI (Angelus), *Vitæ ital. illust.*, t. V. Rome, 1770, et in *Extr. de journ.*, 1773. — FACEN, *Vite di diversi medici*. — GISEBERTI, *Storia delle Accademie d'Italia*. — KESTNER, *Hunzer begriß der histor. de medic.* — LAUTH, *Histoire de l'anatomie*. — MANGET (J.-J.), *Bibliotheca scriptor. medicor., veter. et recent.* Genevæ, 1731. — ORLANDI, *Scrittori Bolognesi*. — PORTAL, *Histoire de l'anatomie et de la chirurgie*. Paris, 1770, 6 vol. in-8° en 7 part. — SALVATORE DE RIENZI, *Storia della medicina in Italia*. Napoli, 1845, 5 vol. — SARPI, *Continuaz. della storia della letter. italiana del Genguené*. — SPRENGEL, *Storia della chirurgia*. — TIPALDO, *Biogr. degli Ital. illustri*, t. III.

De tous temps, l'organe de l'ouïe a donné lieu à de nombreuses recherches. On dirait que l'ardeur des anatomistes et des médecins ait été excitée par la difficulté même du sujet. Des premiers âges de la médecine au xv<sup>e</sup> siècle, les hommes les plus célèbres, Hippocrate, Galien, Oribase, Aristote (*De sono et auditu*, II, ed. 1619), Avicenne, Mundinus, Fallope, etc., se sont livrés à l'étude de cet organe délicat. Ajoutons qu'ils étaient parvenus à acquérir des notions exactes sur l'oreille externe et l'oreille moyenne. Au xvi<sup>e</sup> siècle<sup>(1)</sup>, ce fut mieux encore. L'anatomie, — et avec elle l'étude de l'Oreille, — parcourut une période brillante, illustrée par les découvertes nombreuses, de Columbus, de Coïter, de Rivinus, d'Ingrassias, d'Arantius, de Mercurialis, de Vesale, d'Eustachi et de tant d'autres. Cette fois, l'oreille externe et l'oreille moyenne étaient décrites jusque dans leurs plus fines parties. On connaissait bien les osselets, leurs rapports, les muscles qui président à leur jeu, la trompe d'Eustachi, la membrane du tympan, les fenêtres ovale et ronde, les vaisseaux et les nerfs. Les investigations avaient été portées jusque dans l'oreille interne elle-même : on hasardait quelques descriptions assez détaillées de ses parties et de la terminaison du nerf auditif. C'est aux anatomistes du xvii<sup>e</sup> siècle que revient l'honneur d'avoir abordé cette étude

(1) V. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1882. (Etude Luc. Eustachim.)

avec une méthode rigoureuse et d'en avoir fait des descriptions aussi précises que complètes. Les travaux de Du Verney de Schelhammer, de Mery, de Valsalva ont éclairé l'étude du labyrinthe d'un jour tout nouveau. Nous avons vu qu'après Du Verney (1), il ne restait plus rien à dire sur le labyrinthe osseux. — Valsalva a dépassé son prédécesseur.

Du Verney et Valsalva sont en effet les anatomistes les plus célèbres de cette époque, et leurs travaux sur l'Oreille sont encore fort estimés. Dans une dédicace, qu'il adressait à Du Verney lui-même, Peyer disait : « *Sempiterna te (Du Verneyum) quondam trophæa manebunt : et regi vestro, academiæ urbiq; gloriosum erit tantum aluisse civem.* » Cet éloge est emphatique, mais il a été confirmé, — au moins en partie, — par la postérité. — Comme Du Verney, Valsalva mérite un éloge semblable, car il est lui aussi *un vieux maître des plus illustres en otologie*. Nous allons trouver ses titres nombreux dans sa vie et dans ses œuvres.

Morgagni, — l'élève de Valsalva —, a raconté avec beaucoup d'émotion et d'éloquence la vie de son maître, et reprendre ce récit après lui, ce serait écrire l'*Iliade* après Homère ! Cette existence pleine de labeurs et de gloire, de dévouement et de probité, nous la résumerons cependant à cause des enseignements qu'elle porte en elle, — en prenant d'ailleurs Morgagni lui-même pour guide.

Antoine-Marie Valsalva naquit le 6 février 1666 à Cornélie, ancienne ville de la Gaule Cispadane, aujourd'hui appelée Imola — province de la Romagne — de Pompeius Valsalva et de Catherine Tosia. La famille Tosia était une des plus nobles d'Imola, et la mère de Valsalva en fut le dernier rejeton. Quant à l'origine du père, elle remontait à des temps fort reculés, et le nom de Valsalva lui-même était celui d'un château qui dominait la ville d'Imola, à gauche de la rivière de Santerno(2). — Valsalva fut, dès sa plus tendre enfance, élevé et instruit par les jésuites, et, durant sa vie entière, il garda pour la religion un véritable culte.

(1) V. *Annales*.

(2) L'ancien « Vaternus ».

De bonne heure il montra des aptitudes heureuses à étudier tous les arts. Mais bientôt ses goûts préférés pour l'anatomie devinrent évidents. Il était heureux de disséquer des bismaux et de jeter un regard curieux sur leurs organes. A son âge, ces dispositions étaient bien significatives, car n'en avait-il pas été de même pour Vésale qui devint plus tard un si grand anatomiste (1)? Ses parents l'envoyèrent à Bologne, où *Lælius Tronsetti* lui enseigna la philosophie et la botanique, et *Pierre Mengolus* et *Rondellius*, les mathématiques ; puis il commença ses études médicales. Il eut pour maître en anatomie l'illustre *Marcel Malpighi*. Très laborieux, très assidu à suivre les cours et à écouter les thèses, il prit souvent part aux discussions, s'exerçant ainsi à prendre parti pour ou contre les doctrines exposées devant lui. Aussi fut-il reçu docteur avec de grands éloges en 1687. Peu content de la méthode de travail qu'il avait suivie jusque-là, il préféra, d'après les conseils mêmes de Malpighi, se livrer à l'observation des faits et à l'étude de la nature, que de se perdre dans les dissertations stériles. Il observa le malade, la marche des maladies, leur début, leur terminaison, l'action des remèdes, et fit de nombreuses autopsies. Ne doutant pas que la connaissance de la structure normale des organes fût indispensable, il disséqua, fit des vivisections et des expériences physiologiques (*Ex structurâ enim actiones partium atque utilitates, ex his autem significationes eorum quæ in ægrotantem videmus, intelligi non dubitabat*).

Veut-on une preuve de son habileté précocée ? En 1687, il avait enlevé un rein chez un chien qui n'en mourut pas : c'est sans doute là le premier cas connu de *néphrotomie*. Sa passion pour l'anatomie était très grande. En 1692 et 1700, bien que malade dangereusement, malgré ses maîtres et ses amis, malgré le péril où il s'exposait, il passait ses journées et ses nuits au milieu des cadavres. Vésale, Ruysch et tous les grands anatomistes qui l'avaient précédé, n'avaient pas montré autant d'audace et autant d'opiniâtreté dans leurs recherches anatomiques.

La dissection ne l'absorbait pas entièrement. Il étudia aussi

(1) VON FREHEN, *Theatr. viror. erud. clar.*, part. III.

la médecine, la chirurgie et même la chimie. Son ami *Petrus Molinellius* l'initiait à la chimie, et *Hippolyte-François Albertinus* lui enseignait la médecine-thérapeutique. Ces trois amis passaient dans l'étude intime de la médecine le temps que les autres consacrent aux plaisirs. Mais il advint pour lui, ce qui était advenu pour Vésale, c'est que ses amis ne lui accordèrent une supériorité incontestée que comme anatomiste. Il n'en est pas moins vrai que, plus il devenait bon anatomiste, plus il se faisait remarquer en même temps comme chirurgien et comme médecin.

Il excella si bien en chirurgie, qu'il fut nommé chirurgien de l'hôpital des Incurables de Bologne. Là, il remplaça par la ligature des vaisseaux la cautérisation qui avait pour but d'arrêter les hémorrhagies dans les amputations. Il montra par de nombreux succès que la surdité n'était pas toujours incurable, comme on le croyait alors. Il indiqua une méthode de traitement des anévrysmes, méthode qui aurait suffi à elle seule à faire parvenir son nom jusqu'à nous. Enfin il réforma et simplifia l'arsenal de chirurgie.

En médecine, il fut ce qu'il était en chirurgie. Son diagnostic était d'une grande précision, d'une grande sûreté. Il fit une profonde étude des lésions des organes et prépara ainsi les travaux de Morgagni en anatomie-pathologique. Avant l'ouverture des cadavres, — à l'autopsie, — il disait d'avance où siégeaient les lésions et vers quels organes il fallait diriger les recherches. Dans le traitement des maladies, il disait avec Hippocrate : « *Medicum qui suffecerit ad cognoscendum, sufficere etiam ad sanandum.* »

Sa réputation s'étendait au loin. Les cardinaux Thomas Ruffus et Jacobus Boncompagnus, étaient ses amis. Il était connu, et il avait des clients dans presque toute l'Italie : à Mantoue, à Parme, à Plaisance, à Urbino, etc. On lui demandait des consultations par lettres, quand il ne pouvait se transporter auprès des malades. A l'étranger, il devint célèbre par son *Traité de l'oreille*. On venait le voir à Bologne de tous les points de l'Europe.

Déjà chirurgien des Incurables, il fut nommé professeur d'anatomie à Bologne même, en 1697, — bien que les règle-



ments de l'Université s'opposassent à sa nomination. Il était successeur, dans cette chaire, de Mundinus, d'Arantius, de Varole et de Malpighi. La Société royale de Londres le reçut au nombre de ses membres en même temps que son maître Malpighi.

Très érudit, il possédait une riche bibliothèque composée de livres de philosophie, de médecine, de chirurgie et d'anatomie.

De nobles qualités du cœur s'ajoutaient chez lui à celles de l'esprit: généreux et bon, il soignait les pauvres sans rémunération aucune, souvent même les aidant de ses dons.

Morgagni nous a tracé le portrait de son maître. Nous le donnons en latin, ne voulant lui rien enlever de la netteté des traits, ni de la fraîcheur des couleurs qu'il a conservées dans cette langue. Pour une fois, nous dirons comme Sthal: « *Qui possunt intelligere, — intelligant* ». « *Alba amplaque fronte, nigris oculis ac viridis, decenti naso, ore parvo, labris rudentibus, cætera colore inter candidum et rubicundum; sereno vultu, sed non sine gravitate; ad hæc, congruentibus membris omnibus, statura non magna, sed figura venusta; satis firmæ ad laborem ferendum vires; stabiles manus, eædemque cum opus esset, promptæ atque expeditæ; cujus agile; nisi quod extremis sex septemve annis praegravante pinguedine tardabatur.* »

Valsalva mourut à Bologne le 2 février 1773, à l'âge de 57 ans. La maladie qui l'emporta fut précisément l'apoplexie cérébrale, — maladie dont il fit le premier connaître les lésions anatomiques. Maigre dans sa jeunesse, il était devenu très obèse à la fin de sa vie. Il ressentit les premières atteintes du mal en 1721, dans un voyage qu'il fit avec Morgagni, à Venise. A un certain moment, le maître eut de la difficulté dans la parole, difficulté légère au début, mais manifeste cependant pour Morgagni qui la remarquait depuis quelque temps. Il en avertit les amis de Valsalva et l'accident fatal arriva deux ans plus tard.

Dans son testament, il légua ses instruments de chirurgie à l'hôpital des incurables, et son musée anatomique à l'Académie des sciences de Bologne. On remarquait dans ce

musée une pièce de la plus haute valeur : c'était la première préparation qui eût été faite de l'oreille tout entière sur un seul temporal.

Valsalva avait épousé, en 1710, Helena Linia, de qui il eut deux fils et trois filles. Ses deux fils moururent avant lui.

Avons-nous besoin d'ajouter que durant cette existence si bien remplie les sujets d'étude préférés étaient pour Valsalva ceux qui touchaient à l'Oreille ? Pour faire son *Traité*, il disséqua plus de mille têtes et travailla plus de seize années ! Tout cela est bien de nature à nous faire entrevoir la valeur scientifique considérable de cet ouvrage, — monument impérissable de son esprit d'observation et de son travail (*Sprengel*).

Après une dédicace adressée aux notabilités de la ville, l'auteur s'entretient un instant avec le lecteur dans une préface assez curieuse. Nous y relevons le premier paragraphe où Valsalva déclare que, dès le commencement de ses études médicales, il s'est toujours, avec prédilection, occupé de l'Oreille, et cela pour deux raisons : les descriptions que l'on a faites avant lui ne concordent pas entre elles et ne paraissent pas conformes à la réalité des choses ; d'autre part, la difficulté même du sujet est un attrait singulier dans cette étude. Il ajoute qu'avec du travail et des soins, on peut arriver à faire des descriptions nouvelles, et à découvrir des choses inconnues jusque-là. Il a donc abordé très tôt ce travail difficile. De plus, il s'est efforcé d'étudier toutes les parties de l'organe de l'ouïe, en laissant ces parties en place, sur un même os, — travail qui lui a coûté tant de temps, de patience, d'étude et de préparation, que personne ne peut le savoir sans l'entreprendre soi-même.

Professeur, il ne parle dans ses cours ou dans son *Traité* que des choses qu'il a vues. Il a tout vérifié, et pour cela, il a dû ouvrir tant de crânes, que s'il en disait le nombre, il paraîtrait bien plus se vanter que dire la vérité. (*Quâ in re præstandâ tot aures aperui ut si enumerarem, jactationi potius simile, quam veritati videri posset.*)

Puis, il indique les dispositions qu'il a cru devoir donner à son œuvre, le plan qu'il a suivi, les choses qu'il a décou-

vertes. Il parle du désir qu'il avait de rester clair dans une exposition si compliquée, des efforts qu'il a faits pour atteindre ce but.

Enfin, après avoir fait la remarque que les chirurgiens, les médecins, les *philosophes* et les *mathématiciens* eux-mêmes trouveront leur profit dans la lecture de son traité, il s'excuse d'attarder trop longtemps le lecteur (*Nec te amplius, o Lector, morari convenit, vale*).

Nous sommes, nous aussi, impatients d'arriver au chef-d'œuvre lui-même. — Il est divisé en deux parties : la première renferme l'*anatomie* de l'oreille ; la seconde, la *physiologie*.

Dans la description de l'oreille, Valsalva considère trois cavités : le conduit auditif et le pavillon, la caisse du tympan, le labyrinthe. Il parle, à propos du conduit, de glandes sébacées, qu'il aurait observées le premier, et qui seraient en tout comparables à celles des cartilages tarses des paupières. Le tragus est pourvu de quelques glandes qui n'ont point échappé à ses recherches. Ces glandes, du volume d'un petit pois, sont tantôt au nombre de deux, tantôt au nombre de trois, et quelquefois uniques. Il faut les rechercher avec un soin minutieux, car on peut les confondre avec la parotide qui s'étend jusqu'au tragus. Cependant un anatomiste exercé les distinguera aisément. Elles diffèrent en effet de la parotide par leur composition et ressemblent entièrement aux glandes lymphatiques du pli de l'aîne et du creux de l'aisselle. Valsalva leur donne le nom de *glandes du tragus*.

Par des dissections répétées, il s'est convaincu que l'oreille externe était pourvue de muscles à sa partie antérieure et à sa partie supérieure. La description qu'il en donne est fort exacte. Il a aperçu deux muscles sur les cartilages : un qu'il croit propre à mouvoir le tragus et l'autre à agir sur l'antitragus. Il décrit fort bien ces muscles, — bien que ce soit pour la première fois, — ainsi que des fibres musculaires transversales qui occupent sur la face postérieure du pavillon la rainure qui sépare la convexité de l'hélix de la convexité de la conque. Ces fibres ont reçu depuis le nom de *muscle transverse* du pavillon. (*Sappey*.)

Avec les muscles, des membranes fibreuses fixent solidement le pavillon à l'os temporal, surtout en avant. Ici, Valsalva décrit un nouveau ligament qui part de l'aponévrose du muscle temporal immédiatement au-dessus de l'apophyse zygomatique et vient s'attacher à l'apophyse de l'hélix : c'est le faisceau supérieur du *ligament antérieur*. — Il n'hésite pas à reconnaître que c'est Du Verney qui a mentionné le premier les *incisures* du conduit auditif : *Quarum incisurarum mentionem primum vidi apud D. Du Verney*. Pour lui, c'est l'otologiste français qui a aussi décrit et représenté le réseau glandulaire du conduit, qui a enfin observé le premier les cas d'obstruction du conduit par le cérumen accumulé.

Valsalva décrit une membrane qui bouche le méat auditif du fœtus et même du nouveau-né, et il dit que si cette membrane restait dans son intégrité, le sujet serait sourd toute sa vie. La guérison s'obtiendra difficilement dans ces cas, mais un chirurgien, qui possède bien son anatomie, pourra obtenir ce résultat. Valsalva a voulu parler ici de l'*imperforation du conduit*.

C'est dans cette même partie de l'ouvrage que l'auteur donne une description étendue de la veine occipitale qui s'ouvre dans le sinus latéral. En finissant ce premier chapitre, il conseille de cautériser une branche de la septième paire pour calmer les douleurs de dents. Il n'a vu nulle part exposer les indications précises de cette opération ; il les donne : « *Le chirurgien doit appliquer le fer rouge transversalement et derrière l'antitragus sur une étendue de quatre lignes. Le nerf à cautériser est certainement compris dans cet espace. Une légère cautérisation suffit.* »

Nous passons à l'étude de la caisse du tympan. Nous allons encore trouver ici des remarques intéressantes. Valsalva s'attarde longtemps à la question de savoir si la membrane du tympan présente une petite perforation normale, comme le voulait Rivinus. Il n'a, en définitive, pas osé conclure que ce trou existât chez tous les sujets : *Anceps tamen semper fui, num virum foramen adfuerit, num vero adacta manu seta sibi viam vi fecerit* (page 15, édit. 1707). Pourtant il est certain que la membrane est moins tendue là

où Rivinus et lui virent une perforation. Sur le cadavre, il a vu des gouttelettes liquides traverser la membrane en ce même endroit, bien que des injections faites avec force dans la caisse par la trompe d'Eustache ne donnent lieu à aucune pénétration du liquide dans le conduit auditif. Valsalva rapporte alors quelques observations dont nous ne pouvons nous dispenser de citer la dernière. Il s'agit d'un haut personnage de Bologne qui avait un écoulement de pus mêlé de sang par l'oreille. « Dans l'espoir que peut-être je trouverais la lésion, je regardai le conduit auditif après l'avoir exposé aux rayons du soleil (*Meatum auditorium soli objeci*). *Je vis alors la membrane du tympan baignée de pus jusqu'à sa partie supérieure. D'un certain point de la membrane, je vis sortir du liquide et de l'air au moment où le malade, ayant la bouche et les narines fermées, d'après mon conseil, soufflait avec force. Or, je pense que ce point était celui de la perforation.* »

Ensuite les dimensions de la caisse sont données d'une manière très exacte, et la communication des cellules mastoïdiennes avec la cavité du tympan est mieux décrite que chez les prédécesseurs de Valsalva. Au marteau, ce dernier distingue trois apophyses : une grande, une moyenne et une petite, et si on l'en croit, il s'attache un muscle à chacune d'elles. Il décrit ces muscles avec beaucoup de détails, ainsi que la manière de les découvrir.

L'os pisiforme n'est pas orbiculaire, selon Valsalva, mais il a une forme ovale. Il nie que l'espace compris entre les branches et la base de l'étrier soit rempli par une membrane (1). Mais il enseigne que la fenêtre ovale est fermée par une membrane. La base de l'étrier adhère à la fenêtre ovale par une membrane mince, pas assez étroitement toutefois pour ne pas permettre un certain jeu de l'osselet. *Un jour, dit Valsalva, sur le cadavre d'un sourd, j'ai trouvé là la cause de la surdité. Cette membrane était ossifiée de telle sorte que la base de l'étrier et le pourtour de la fenêtre ovale ne formaient qu'une*

(1) Jusqu'à Valsalva, on avait cru à l'existence de cette membrane. Paolo Manfredi di Lucca l'avait décrite le premier. Malgré Valsalva, Méry admettait encore l'existence de la membrane manfredienne.

seule pièce osseuse et que l'étrier était devenu immobile. C'est là ce que nous appelons aujourd'hui l'*ankylose de la plaque de l'étrier*. Valsalva ne croit pas que ces osselets soient recouverts de périoste, quoiqu'il avoue qu'on observe un lacs de vaisseaux sur leur surface. Nous verrons la critique que fait Morgagni de cette assertion dans ses *Lettres anatomiques*. Les osselets ne sont pas spongieux et leur volume est le même chez l'adulte et chez l'enfant. Il se flatte d'avoir découvert une nouvelle voie de communication entre l'oreille et le crâne : ce sont de petits conduits dans le rocher, qui, d'une part s'ouvrent dans le crâne, et de l'autre dans la cavité du tympan. Ils appartiennent à la face postérieure du rocher, et leur direction et leur nombre sont fort irréguliers. Pour mieux découvrir ces canaux, Valsalva injecta par la trompe d'Eustache un liquide coloré dans la cavité du tympan, et il vit une partie du liquide transsuder à travers la face postérieure du rocher et s'écouler dans le crâne. Accidentels ou normaux, ces conduits permettent de résoudre, selon lui, ce problème : par quelle voie le pus, le sang ou tout autre liquide semblable épanché dans le crâne peut-il quelquefois tomber dans l'oreille (*Quenam scilicet via sit, per quam ichor, sanguis, vel aliud simile fluidum in cranii cavitate effusum, in aures transmeat aliquando*). Il rapporte à ce sujet quelques observations intéressantes.

Selon lui, la caisse est toujours lubrifiée par de la sérosité : Valsalva présume qu'elle est sécrétée par la muqueuse qui la tapisse. Il donne une nouvelle description de la trompe, à laquelle il applique le premier le nom de l'anatomiste qui l'a découverte. (*Quem interim canalem ubi ego volam indigittare, attenté ejus, ut par est, configuratione, necnon inventoris cognomine, tubam Eustachianam, quando usque adhuc apto nomine caremus, appellitabo.*) Il a examiné la portion cartilagineuse, la portion membraneuse et la portion osseuse, séparément et réunies. Il a découvert un nouveau muscle dilatateur de la trompe : ses fibres adhèrent à la portion membraneuse, descendent et forment un tendon qui s'insinue dans la rainure de l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde : les fibres musculaires s'épanouissent de nou-

veau et se répandent au bord des orifices postérieurs du nez.

Ici se place un hors-d'œuvre, nous voulons parler de la description que donne Valsalva des muscles du *pharynx* et de la *luette*. Cette description, si magistrale qu'elle soit, n'est pas à sa place dans un *Traité de l'Oreille*. Valsalva le savait bien, car il avait ajouté au titre de son ouvrage, ces mots : « *Quibus interposita est musculorum uvulæ, atque pharyngis nova descriptio et delineatio.* » Ce reproche fait, il faut reconnaître à l'auteur un remarquable talent de dissection. Il s'est assuré que les salpingo-staphylins, comme il les appelle, ne s'inséraient pas à l'apophyse ptérygoïde, mais à la partie inférieure et osseuse de la trompe d'Eustachi. Il décrit deux muscles glosso-staphylins et deux pharyngo-staphylins. C'est lui qui a découvert les deux hyo-pharyngiens ; il raconte, à ce propos, la curieuse observation d'une dame qui avait une grande gêne dans la déglutition, à la suite d'une luxation des cornes de l'os hyoïde. Il diagnostiqua la luxation et la réduisit à l'instant.

Il distingue les crico-pharyngiens des thyro-pharyngiens, et parle des chondro-glosses, signalés avant lui par *Néotericus*.

Valsalva a reconnu que l'artère carotide fournit toujours, en traversant le rocher, une artériole, à la caisse du tympan. Enfin il a découvert quelques veines qui, du tympan, se rendent à la veine jugulaire.

Vient maintenant la description de l'*Oreille interne*. Valsalva donne, comme Du Verney, le nom de *labyrinthe* à toute l'oreille interne, mais il change la désignation des canaux demi-circulaires proposée par l'anatomiste français. Il les distingue d'après leur *longueur* en major, minor et minimus. Les dimensions qu'il en a données sont exactes. Il décrit la terminaison habituelle en ampoule du canal major et non pas en trompette, comme le voulaient Duverney et Vieussens. (*Solet in orbicularem quamdam cavitatem ipse canalis dilatari.*)

Il établit une proportion entre les trois canaux ; ainsi le petit est au moyen ce que le moyen est au grand. Ceux du

côté droit sont parfaitement égaux à ceux du côté gauche dans le même sujet, mais ils diffèrent d'un sujet à l'autre. Il a décrit le limaçon avec la dernière exactitude, sauf sur deux points. Il croit que l'axe du limaçon s'insinue en bas par son sommet, tandis qu'il se porte horizontalement en avant et en dehors, ce qui lui a fait considérer la rampe *vestibulaire* comme inférieure et la *tympanique* comme supérieure. C'est là une erreur. D'autre part, il dit que les deux rampes ne communiquent pas : *Ut canalis alter cum altero nullo pacto communicet*. C'est encore là une erreur. Il aurait pu connaître cette communication que Méry avait déjà signalée en 1677.

Personne n'a mieux parlé que lui des nerfs et du labyrinthe membraneux. Nous avons vu ce qu'en avaient dit Bauhin, Du Verney, Schelhammer. Valsalva renchérit encore sur leurs travaux. Écoutons-le : « La portion molle paraît au fond du conduit auditif se partager en deux branches, une pour la cochlée, l'autre pour le vestibule et les canaux demi-circulaires. Celle-ci se divise en cinq rameaux qui s'épanouissent dans la cavité du vestibule en une membrane d'une extrême ténuité, de laquelle partent des prolongements pour chacun des canaux demi-circulaires. Ces prolongements présentent la forme d'une bandelette étroite (nous dirions, dans notre langue, d'une cordelette *una cordellina*), ou d'une petite *zone* ; leur destination est de recueillir les impressions auditives c'est pourquoi je les appelle *zones sonores*. Ils sont au nombre de trois, comme les canaux qu'ils occupent. Leur longueur égale celle de ces canaux, mais leur largeur n'arrive point à une demi-ligne. Telles sont ces *zones* que j'ai vues si souvent, qu'on ne peut conserver aucun doute sur leur existence. A une époque où j'étais moins exercé dans ce genre de recherches, il m'est cependant arrivé quelquefois de n'en trouver que quelques débris ou vestiges, bien qu'elles soient constantes, ainsi que j'ai pu m'en assurer ; mais alors je suivais pour les découvrir un procédé défectueux. S'il en arrive autant à quelque autre observateur, qu'il ne se laisse donc pas induire en erreur, et surtout qu'il se garde de mettre en doute l'existence de ces *zones*, dont les auteurs



jusqu'à présent, n'ont fait aucune mention.... La branche qui pénètre dans la cochlée traverse de petits trous ou canaux osseux ; ces filets s'épanouissent ensuite en une membrane qui forme la portion membraneuse de la cloison spirale, et que j'appellerai *zone de la cochlée* (1).

On ne peut, devant cette description magistrale, contester à Valsalva la découverte du labyrinthe membraneux.

Il admet des vaisseaux lymphatiques dans l'oreille, comme il en admet dans la rétine ; et, selon lui, le labyrinthe des adultes n'est pas plus grand que celui des enfants.

Le dernier paragraphe de la partie anatomique du traité est consacré au *liquide labyrinthique*. Voici comment Valsalva expose cette belle découverte qui porte injustement le nom de Cotugno : « Pour ne rien omettre, j'ajouterai, en terminant, que les parois du labyrinthe sont arrosées par une humeur aqueuse et abondante qui entretient l'humidité des membranes qu'il renferme, et dont les auteurs n'ont fait jusqu'à présent aucune mention. Dans le fœtus, cette humeur présente une coloration rougeâtre ; mais avec le temps, elle se dépouille de cette couleur et devient limpide comme de l'eau, *ut aqua limpida videatur*. D'où vient ce liquide ? Il est presque impossible de le constater matériellement. Mais la réflexion peut amener à penser qu'il est sécrété par les parties membraneuses du labyrinthe. D'ailleurs, ne peut-il pas se produire comme celui que l'on observe dans les diverses séreuses ? Il faut s'en tenir, selon lui, à cette explication jusqu'à nouvel ordre. »

La deuxième partie du traité, — où l'auteur s'est occupé de la *physiologie* de l'oreille, — renferme aussi des vues à la fois importantes et curieuses. Valsalva décrit les usages de chaque partie de l'oreille et suit les *mouvements sonores* de l'oreille externe au nerf auditif lui-même. Pour ne rien présumer sur la nature des sons, il emploie l'expression générale *mouvements sonores*, — qu'il s'agisse là de vibrations, de tremblements, d'ondulations ou de toute autre chose. Chemin faisant, il parle des principales maladies de l'oreille,

(1) SUPPEY, Tome III, p. 857.

ce qui ajoute plus de poids à ses explications physiologiques.

Il a vu que le pavillon condense et réfléchit les ondes sonores et qu'en même temps il les transmet à travers sa propre résistance, — ce que Børhaave n'admettait pas. Le jeu des muscles est étudié; l'usage des glandes sébacées indiqué. Celles-ci sont quelquefois le siège de tumeurs stéatomateuses.

D'après la remarque d'*Hiemynianus Rondellus*, professeur de mathématiques de Bologne, Valsalva pense que la présence des *incisures* augmente encore la propriété de transmission du conduit auditif. Il conseille même d'imiter cette disposition dans la construction des cornets acoustiques.

Il indique bien la transmission des ondes sonores de l'oreille externe à l'oreille interne par la chaîne des osselets. L'usage du muscle de l'étrier est parfaitement établi.

La membrane du tympan est-elle nécessaire à l'audition? Que vaut l'expérience faite par Willis sur un chien qui, ayant une perforation de la membrane du tympan, entendait encore après trois mois? Il s'appesantit longtemps sur cette discussion. En résumé, il a observé que les plaies du tympan se cicatrisent que la perception du son n'était point altérée, ni lorsque l'ouverture existe, ni après la formation de la cicatrice.

C'est à propos d'une théorie fausse sur la possibilité de voir le cerveau se débarrasser normalement de certaines humeurs par l'oreille, qu'il donne son procédé d'insufflation de la caisse (expérience de Valsalva). *Si quelqu'un, dit-il, a un abcès de la caisse ou du voisinage, dont le pus s'écoule par le conduit auditif, on lui conseillera de souffler, la bouche et le nez restant fermés. Le pus sera repoussé abondamment dans le conduit et on aura là un bon moyen de traitement.*

C'est ici qu'il donne le siège anatomique des hémorrhagies cérébrales, opposé à la paralysie.

Il a connu tous les usages de la trompe d'Eustache. Des écoulements purulents peuvent avoir lieu par la trompe, quand la trompe est obstruée, l'audition est perdue : *Si eadem Tuba, fortè claudatur, illico, ut ego comperi, amittatur auditus*. Il cite des observations à l'appui. — Les muscles

salpingo-staphylins jouent dans l'audition un rôle important, car il a toujours observé de la surdité quand des ulcérations siégeaient à leur niveau, — sur la luette ou au pourtour.

Viennent alors les usages des différentes parties du labyrinthe. — Valsalva n'a décrit que le liquide du labyrinthe osseux (pérylimphe de Breschet); — il faut encore attendre les travaux de Scarpa (1794) pour connaître le liquide du labyrinthe membraneux (endolympe de Breschet). Il n'est donc pas étonnant qu'il admette encore *l'existence de l'air dans le labyrinthe* et qu'il dise que les vibrations sonores, une fois arrivées à l'étrier, sont transmises à l'air que contiennent le vestibule et le labyrinthe. — *Motus sonori per impulsam stapedis baxim aeri, qui in vestibulo, et reliquo labyrintho est, communicati...*

Ce sont les *zones* qui sont le siège de la perception auditive, puisqu'elles ne sont que des expansions du nerf auditif. Ces zones sont au nombre de quatre et de dimensions différentes. On s'explique ce fait si on les compare aux cordes d'un instrument de musique qui donnent des tons variés et correspondant à une variété infinie de sons. — Valsalva donne alors une théorie de l'audition, — fort curieuse à lire, — et qui diffère de celle de Du Verney, en ce qu'elle n'est pas basée sur l'idée des vibrations par résonance, et que l'organe principal de cette fonction est représenté par les *parties molles* du labyrinthe. Nous remarquons que les canaux demi-circulaires suffisent presque à eux seuls, — dans cette théorie, — à expliquer l'audition; et si le limaçon joue un rôle, c'est celui de présider, — à cause de sa longueur et de sa disposition spéciale, — à la perception de quelques bruits non perçus par les canaux demi-circulaires. — C'est dans l'auteur même qu'il faut puiser les détails de cette théorie si intéressante, qui fait de Valsalva un précurseur d'Helmotz, — au même titre que Du Verney.

Dans le cours de cette étude, déjà longue, nous avouons avoir manqué quelque peu au précepte :

Qu'il ne faut jamais dire aux gens :

Écoutez un bon mot, oyéz une merveille.

Nous prendrons pour excuse le délaissement presque absolu et injustifiable où restent les anciens auteurs. On trouverait peut-être aujourd'hui encore — comme au temps de Portal — des médecins qui se vantent de n'avoir lu ni Valsalva, ni Morgagni ! Quand les yeux sont si détournés des vieux maîtres, il est pardonnable de rappeler l'attention sur eux par tous les moyens. — On oublie trop « qu'il est bon de connaître l'histoire de l'art quel'on pratique. » (N.-F.-J. ELOY.)

#### BIOGRAPHIE DES ŒUVRES DE VALSALVA.

*De aure humanâ tractatus, in quo integra ejusdem auris fabrica, multis novis inventis et iconismis illustrata describitur; omnium que ejus partium usus indicatur; quibus interposita est musculorum uvulæ atque pharyngis, nova descriptio et delineatio.* Bologne, 1704, in-4°; — Utrecht, 1707, in-4°; — Genève, 1716, in-4°; — Utrecht, 1717, in-4°.

*Posthumæ tres dissertationes Valsalvæ.* Venetiis, 1715, 1716, 1719.

*Antonii Mariæ Valsalvæ opera, hoc est, de aure humanâ tractatus, etc... curâ J.-B. Morgagni, cui adjunxit dissertationes tres, quarum prima ad colon, secunda ad arteriam magnam, ad accessorios nervos et ad suffusiones, tertia ad excretorios ductus renum succincturiorum.* Venise, 1740, in-4°, 2 vol.

---

#### ANALYSES.

---

**L'otojatria ed il medico generico et l'otojatria dell'oggi,**  
per cav. D<sup>r</sup> VINCENZO COZZOLINO. Napoli, 1883.

Cette brochure, qu'on peut considérer comme le discours d'ouverture prononcé au cours libre d'otologie par le D<sup>r</sup> Cozzolino, est dédiée au ministre de l'instruction publique

d'Italie. Dans la dédicace, l'auteur nous fait savoir qu'il a visité les cliniques spéciales de Paris et de Londres et qu'il complètera le rapport qu'il doit faire sur les progrès des maladies de l'oreille (*surdi-mutité*), du nez, du larynx lorsqu'il aura visité les cliniques de l'Allemagne.

Le Dr Cozzolino examine d'abord rapidement la part qu'ont prise dans ces vingt dernières années l'Angleterre, l'Allemagne, la France et l'Italie au développement de l'otologie. Il consacre une page à l'étude de l'oreille au point de vue physiologique et psychologique. L'ouïe est un sens presque indépendant des autres qui n'ont rien à voir dans l'accomplissement de ses fonctions ; ni la vue, ni le toucher ne peuvent recueillir les impressions qu'il reçoit. Ce sens prend une grande part au développement des facultés intellectuelles. Les limites de l'intelligence sont les mêmes que celles du langage, comme le démontre clairement l'histoire comparée de la littérature des peuples. D'où il résulte que l'intelligence des personnes atteintes de surdité, dans ses divers degrés, est limitée au langage qu'ils peuvent acquérir, et que l'intelligence du sourd-muet est limitée au langage artificiel, ce qui a fait dire à Lecat que la surdité est une *mort prématurée*. Sans la parole l'idée est en quelque sorte muette, c'est-à-dire qu'elle manque de sa forme extérieure et demeure une simple sensation, la parole étant pour ainsi dire l'issue des impressions auditives.

Ici, l'auteur fait une comparaison entre l'aveugle et le sourd : L'aveugle instruit est étranger au monde physique, le sourd est étranger au monde moral ; le sourd surmontera mieux que l'aveugle les difficultés matérielles ; en face de difficultés morales, l'aveugle saura mieux que le sourd prendre un parti. L'un tranchera le nœud gordien à la manière d'Alexandre, l'autre échappera au sphinx en devinant l'énigme. Les aveugles font preuve d'une plus grande intelligence que les sourds. L'histoire ne parle que d'un seul sourd-muet de naissance ayant publié un travail véritablement littéraire (Alexandre Berthier), tandis que parmi les aveugles on trouve un assez grand nombre d'hommes célèbres aussi bien dans les lettres que dans les sciences et les arts.

L'auteur poursuit sa comparaison entre le sourd et l'aveugle, et à la suite d'une citation de Mantégazza, disant que le sourd est mille fois plus à plaindre que l'aveugle, il rappelle une visite de l'impératrice du Brésil à l'Institution des jeunes aveugles, il y a quelques années. Invitée par le directeur à questionner un de ces malheureux enfants, l'impératrice s'adressa à un jeune aveugle qui lui paraissait fort intelligent et lui dit: « Sauriez-vous me dire s'il vaut mieux être sourd qu'aveugle? — Celui-ci répondit: « Si on est riche, il est préférable d'être aveugle, parce que, grâce à l'instruction et grâce à la conversation on peut entrer en rapport avec les hommes et l'on peut mieux goûter les charmes de la société; si, au contraire, on est pauvre, il vaut mieux être sourd, parce que le sourd peut gagner plus facilement sa vie que l'aveugle. » — L'écrivain termine son parallèle en constatant l'influence nuisible que la surdité exerce sur la manière d'être, de penser et d'agir de l'individu. Tels sont les arguments qui lui servent à démontrer l'importance de l'otologie.

Après avoir dit quelques mots des connaissances otologiques que doit posséder tout médecin, M. Cozzolino examine les principales causes déterminantes des otopathies. Les quatre cinquièmes des otopathies se développent ou sous l'influence constitutionnelle ou sous l'influence d'une maladie aiguë. Et cependant on sait que sur 100 nouveau-nés, chez 38 seulement, d'après Trœltsch, on trouve la caisse du tympan normale; d'après Wreden, il n'y en a que 17 pour 100, et 13 pour 100 d'après Kutscharianz. Dans les premières années de l'enfance, la dure-mère et la muqueuse de la caisse du tympan se trouvent en rapports beaucoup plus intimes que dans un âge plus avancé, la relation entre le tissu de l'enveloppe du cerveau et celui de la muqueuse de la caisse du tympan est telle, que si un changement vient à se produire dans la nutrition ou dans la circulation de l'une d'elles il retentit facilement sur l'autre. C'est ainsi que les hyperhémies et les altérations pathologiques des enveloppes du cerveau, si fréquentes pendant le bas-âge, retentissent jusque dans la caisse du tympan, et que les affections non moins fréquentes de cette cavité réagissent d'autre part sur les membranes cé-

rébrales. Outre ces rapports, qu'on peut appeler vitaux, il en est d'autres qui démontrent comment l'intégrité de l'oreille moyenne se trouve menacée dans l'enfance, et cela par le canal de la trompe d'Eustache, la région naso-pharyngienne des jeunes enfants étant riche en substance adénoïde ou citogène qui peut donner lieu à de petites tumeurs ou végétations adénoïdes si bien décrites, il y a deux ans, par M. Loewenberg de Paris.

Il n'est donc pas superflu d'attirer l'attention des praticiens sur un simple coryza chronique chez les jeunes enfants, qui peut être la cause d'une surdité incurable et même de surdi-mutité. La membrane qui tapisse les fosses nasales, très facilement inflammable dès la première enfance, peut être l'objet d'altérations dans les diverses affections du larynx et mieux de la région naso-pharyngienne. Cette inflammation peut se produire à la suite d'un simple coryza, à la suite de maladies infectieuses aiguës, telles que la scarlatine, le typhus, la rougeole, la diphthérie, et dans les affections constitutionnelles chroniques, telles que la scrofule, la tuberculose, la syphilis. Pas n'est besoin que le processus inflammatoire s'étende jusqu'à la caisse du tympan ; il suffit que l'ouverture de la trompe d'Eustache, très étroite et en forme de fente chez l'enfant, s'obstrue, comme il arrive quelquefois dans la syphilis et dans la diphthérie. Cette obstruction s'oppose à la sortie du mucus sécrété à la partie supérieure de la trompe et à l'entrée de l'air contenu dans la caisse du tympan. L'équilibre des deux pressions interne et externe exercée sur le tympan est rompu ; il en résulte du désordre dans la chaîne des osselets, du désordre dans la vascularisation de la caisse, parce que l'air raréfié fait l'effet d'une ventouse, effet qui se traduit par la turgescence du tissu et un déversement abondant de sérosité dans la cavité tympanique.

L'auteur passe ensuite en revue les lésions de l'oreille dans les maladies générales infectieuses. Il commence par le typhus, maladie si commune aujourd'hui. Le typhus peut donner lieu à des altérations organiques et fonctionnelles de l'appareil auditif. Ces altérations se divisent en deux groupes : le premier renferme les surdités dites idiopathiques ner-

veuses, dont la lésion difficilement appréciable, même à l'examen microscopique, porte sur l'oreille interne, le nerf acoustique et ses racines. Dans ce cas, les altérations sont heureusement passagères, et la thérapeutique, l'électrothérapie surtout appliquée d'après les principes de Brenner, peut singulièrement hâter la guérison.

Dans la fièvre typhoïde les altérations anatomo-pathologiques porteraient, d'après Moos, sur l'utricule et le saccule, les ampoules et la lame spirale; exceptionnellement, les canaux semi-circulaires et la zone osseuse seraient le siège de lésions.

L'autre groupe, beaucoup plus important, comprend les altérations de l'appareil de transmission et de ses annexes. Ces lésions, prises à temps, peuvent être guéries, quand il s'agit, par exemple d'un catarrhe de la trompe provenant presque toujours d'une inflammation naso-pharyngienne qui ne fait jamais défaut dans le typhus et qui occupe de préférence les parois supérieures et latérales.

Suit l'exposition des altérations de l'appareil auditif dans l'albuminurie, dans la rougeole où le catarrhe de l'oreille moyenne existe toujours, dans la diphthérie, dans la scarlatine, dans la méningite cérébro-spinale, dans les oreillons.

Les oreillons produisent souvent la surdité, qui est probablement due à une lésion du labyrinthe. D'après Brunner, inventeur de l'électrothérapie appliquée à l'oreille, la surdité par les oreillons est toujours complète et incurable. Elle survient rapidement avec des bourdonnements et des vertiges, symptômes qui durent longtemps et qui ne sont accompagnés ni de fièvre ni de douleur.

Après avoir dit un mot de la syphilis, de la scrofule et de la tuberculose que l'auteur appelle les trois grandes ennemies de l'oreille chez les nouveau-nés et chez les enfants, il aborde les otites qu'on observe dans le diabète et qui ont été si bien étudiées par le Dr Ladreit de Lacharrière. Il signale l'influence du rhumatisme chronique, de l'arthritisme et même de la goutte sur la chaîne des osselets et sur leurs articulations. Il rappelle les affections de la muqueuse naso-pharyngienne et de l'oreille externe et moyenne attribuées à l'herpétisme, affections dont il a vu de nombreux cas à la clinique



nationale des sourds-muets dirigée par le Dr Ladreit de Lacharrière et à la clinique privée de laryngoscopie du Dr Fauvel.

Dans la fièvre, et surtout dans la fièvre intermittente, la perception auditive diminue.

D'après les travaux de Pasteur, on est fondé à dire que les furoncles du conduit auditif, si fréquents chez les femmes, sont dus à des microbes transportés d'une partie quelconque du corps dans le conduit auditif, en se grattant l'oreille après avoir touché un furoncle.

Les phénomènes vertigineux, sous la dépendance de l'accroissement de la pression du labyrinthe, sont des symptômes si fréquents dans les maladies de l'oreille qu'on devrait examiner l'oreille de tous les individus qui se plaignent de vertige.

Dans la maladie de Ménière, si bien étudiée par l'illustre névro-pathologiste français Charcot et par plusieurs autres praticiens éminents, les symptômes sont tous d'origine cérébrale.

Les funestes effets de l'éclampsie sur le nerf acoustique sont incontestables, et nombreux sont les cas où l'éclampsie a occasionné la surdi-mutité chez les jeunes enfants.

Les lésions du bulbe et du cervelet peuvent produire l'atrophie des centres nerveux du nerf auditif, comme cela est démontré par les récentes recherches de Mathias Duval sur l'origine du nerf auditif dans le cervelet.

Dans la maladie de Graves on peut avoir une tympanite par paralysie vasomotrice.

Il admet l'atrophie du nerf auditif dans l'ataxie locomotrice.

Les troubles de l'ouïe consécutifs aux tumeurs cérébrales, à l'apoplexie, ne sont ignorés d'aucun médecin.

On peut observer de l'œdème des centres auditifs et optiques dans l'hydrocéphalie.

L'auteur signale l'intérêt qu'il peut y avoir, au point de vue du service militaire, à reconnaître une surdité vraie d'une surdité simulée.

La conclusion des études de Moos, de Bürkner, Terrillon,

Jacoby sur l'ouïe des employés de chemin de fer, machinistes, chauffeurs, cantonniers, est que ces hommes sont sujets à des otites spéciales, à des catarrhes chroniques avec tendance à la sclérose qui est pour l'oreille moyenne la mort de sa fonction, c'est-à-dire la transmission des ondes sonores, de telle sorte que les sons élevés ne sont pas ou sont mal perçus, alors que la perception de la voix existe encore. Ces hommes peuvent en arriver au point de ne plus percevoir aucun son.

Le médecin otologiste qui veut être à la hauteur de ses fonctions, dit en terminant le spécialiste napolitain, doit se préoccuper sérieusement de la pathologie de l'oreille, étudier l'état et les fonctions de cet organe sans jamais perdre de vue les notions de la pathologie générale comme le recommandent Krishaber, Ladreit de Lacharrière et Isambert. « L'étude des maladies de l'oreille, écrivait Ménière, il y a trente-cinq ans, ne peut devenir véritablement fructueuse qu'autant qu'elle marchera de front avec les lésions principales de l'économie. »

Les dernières pages de la brochure sont consacrées à la thérapeutique naturelle des maladies de l'oreille, le Dr Cozzolino se réservant de traiter de la thérapeutique rationnelle moderne dans un autre ouvrage.

Enfin l'auteur réclame le concours de tous pour faire faire à l'Italie des progrès dans cette branche spéciale de la médecine. Il souhaite que ses efforts produisent le même effet que produisirent en France en 1866, ceux du docteur Duplay qui, tout en signalant l'impulsion que depuis dix ans l'otologie avait reçue à l'étranger, déplorait l'indifférence des médecins français pour cette science.

A. DUBRANLE.

---

**Remarques sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal.** (*Remarks on adenoid vegetations of the nasopharynx*), par E. CRESSWELL BABER. M. B. Lond.,

Traduit par J.-A.-A. RATTEL.

Dans notre traduction récente du mémoire posthume de

Schalle, d'Hambourg (1), on a pu déjà lire un long chapitre admirablement conçu sur les végétations adénoïdes. Dans le but de donner aux lecteurs des *Annales* le plus de documents possibles sur cette question nouvelle. Nous reproduisons *in extenso* le travail du Dr Cresswell Baber, de Londres, sur ce même sujet, — travail publié dans le *British medical Journal*. August 5<sup>th</sup> 1882.

Je me propose, dit l'auteur, de faire quelques remarques pratiques sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal. C'est là un sujet qui, bien qu'étudié soigneusement par les médecins spécialistes des maladies de la gorge et de l'oreille, n'a pas encore attiré l'attention des praticiens ordinaires, du moins en Angleterre. Le mérite d'avoir le premier décrit cette affection revient à mon ami le Dr W. Meyer, de Copenhague, qui, dans sa monographie publiée dans l'*Archiv für Ohrenheilkunde* et dans une publication faite dans le 53<sup>e</sup> volume des *Transactions medico-chirurgicales*, 1870, a donné un compte rendu complet de la pathologie, du diagnostic et du traitement de ces productions. Des travaux nombreux, dus pour la plupart à des auteurs du continent, ont paru à la suite de ce premier ouvrage de Meyer, qui est resté le document principal dans la discussion élaborée sur ce sujet au dernier Congrès international.

Je m'intéressai pour la première fois à cette question en 1874, lorsque, de passage à Copenhague, le Dr Meyer me montra obligeamment le premier cas dans lequel il avait opéré ces végétations. Depuis environ deux ans et demi, elles ont particulièrement attiré mon attention, et j'ai remarqué qu'elles se produisent assez fréquemment dans ce pays.

*Pathologie.* — La lésion consiste simplement dans l'hypertrophie du tissu adénoïde, qui occupe la paroi postérieure et supérieure du pharynx nasal. Cela donne lieu à des tumeurs molles, de forme et de volume variés, faisant saillie dans cette cavité. Meyer admet deux variétés : la variété disséminée (*custate*) et la variété cylindrique. Les premières, d'après mon expérience, sont les plus communes et occu-

(1) Des maladies de l'oreille, du nez et du pharynx et de quelques manières de les traiter. (*Annales des maladies de l'oreille*, 1882-83.)

pent la paroi postérieure près de la voûte du pharynx nasal. Les secondes siègent sur les côtés de la cavité et n'ont probablement aucun rapport avec l'amygdale pharyngienne. L'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne prend souvent le caractère d'un coussin souple et élastique sur la paroi postérieure, à surface plus ou moins inégale. La structure des végétations est, comme leur nom l'indique, celle d'un tissu adénoïde ou lymphatique contenant un grand nombre de vaisseaux sanguins.

*Étiologie.* — En ce qui concerne l'étiologie de ces productions, il n'y a rien de définitivement connu. Elles peuvent, selon Woakes, être congénitales, et Meyer insiste sur l'influence de l'hérédité comme cause. Il mentionne également comme causes accidentelles, le coryza, la rougeole ou une irritation locale, telle qu'il s'en présente dans le cas de voile du palais *fendu*. Dans plusieurs de mes cas personnels, la surdité qui s'ensuivait était attribuée à la scarlatine, et il est bien possible que l'hypertrophie du tissu adénoïde soit due à la même cause. D'un autre côté, comme le Dr Meyer le suggère, la présence de végétations adénoïdes peut être un danger nouveau pour les oreilles dans le cours d'une rougeole ou d'une scarlatine.

*Symptômes.* — Les symptômes de ce mal sont très caractéristiques, et lorsqu'on les recherche dans un cas bien marqué, ils manquent rarement d'être reconnus. Ils sont dus principalement à l'obstruction mécanique du pharynx nasal. Dans des cas plus graves, où la cause est presque ou complètement fermée, la respiration nasale étant impossible, la bouche est constamment ouverte et le nez ne fonctionnant plus prend, — excepté dans les cas de scrofule marquée, — une apparence pincée et comme sans vie (*wasted appearance*). Un symptôme plus important est ce que Meyer appelle une prononciation *morte* (*dead pronunciation*), c'est-à-dire un manque de résonance dans la voix qui oblige le malade dans des cas bien marqués à prononcer *m* et *n* comme *b* et *d*, disant « *cobun* » pour « *commun* », « *beder* » pour « *mener* », etc. Ce parler ressemble à première vue à ce qui se produit lorsqu'on a un fort rhume de cerveau, et à moins

que l'on n'apporte une grande attention à ces cas, on est facilement porté à attribuer ces symptômes à un coryza chronique. Dans des cas moins prononcés, la défectuosité de la parole est par conséquent moins marquée et consiste dans le manque de clarté dans la voix, dû à un rétrécissement partiel de la cavité naso-pharyngienne par ces productions.

— La bouche restant ouverte pendant la nuit, il en résulte pour le malade un sentiment de sécheresse de la gorge et souvent des maux de tête. Il sent également couler derrière la voile du palais un liquide épais et gluant qui, à ce que l'on affirme, est parfois coloré de sang. L'épistaxis provient quelquefois de végétations molles rompues. Une déformation de la paroi thoracique consécutive à la gêne respiratoire a été décrite par Lœwenberg. La plus importante des complications de cette maladie est sans aucun doute les affections de l'oreille que l'on rencontre en grande proportion dans ces cas. J'ai observé la surdité dans la majorité des cas soumis à mon examen. On imagine facilement que les végétations adénoïdes obstruent les orifices des trompes ; qu'en même temps qu'elles gênent la respiration nasale par obstruction mécanique, elles créent aussi au pourtour de ces organes un travail inflammatoire chronique. Les affections de l'oreille varient de la forme la plus passagère du catarrhe à l'inflammation aiguë ou chronique ou suppurative du tympan dans lequel il peut y avoir une destruction plus ou moins étendue des tissus. On s'accorde généralement à dire que les végétations adénoïdes sont plus communes chez les enfants et les adolescents que chez les adultes. Dans mes propres observations, l'âge variait de 6 à 19 et 20 ans. La prononciation « morte », la bouche entr'ouverte et le nez pincé, signes qui, réunis, donnent une expression insignifiante particulière à la face, font rechercher la présence de ces excroissances. On doit compléter le diagnostic par un examen direct. A cet effet, on peut employer deux méthodes : la *palpation* et la *rhinoscopie postérieure*.

La *palpation*, c'est-à-dire l'explication du pharynx nasal à l'aide du doigt est la méthode la plus universellement applicable et peut être employée sans aucune préparation spéciale,

soit de la part du chirurgien, soit de celle du malade. Le malade étant assis, le chirurgien se place à son côté et, lui tenant solidement le sommet de la tête d'une main, passe rapidement l'index de la main opposée (la gauche de préférence, en raison de ses plus petites dimensions) dans la partie postérieure du pharynx et derrière le voile du palais. Quelques mouvements latéraux donneront une juste idée de l'état des parois de cette cavité, de la nature, de la dimension et du siège des végétations qui peuvent s'y trouver. La sensation au doigt dans un cas marqué a été bien comparée à celle que donnerait une agglomération de vers. La manœuvre doit être exécutée rapidement et doucement, afin d'éviter les vomissements qui pourraient se produire. Si quelques excroissances se présentent, le contact du doigt les fait saigner. Chez les enfants et les malades récalcitrants, il est bon de protéger la première phalange de l'index à l'aide d'une bague en gomme élastique, et le doigt peut avec avantage être enduit d'un mélange de glycérine et d'eau. Quand la palpation a été répétée, la sensibilité des parties s'émousse. Les dimensions du pharynx nasal, qui peuvent être constatées par la palpation, sont considérées comme un élément important. — La *rhinoscopie postérieure*, contrairement à la méthode précédente, ne peut pas toujours être pratiquée, et nécessite de l'adresse de la part du chirurgien et une certaine préparation de la part du malade. Il est utile de veiller à ce que la cavité soit bien dégagée ; mais dans les cas graves, les excroissances comblent tellement les cavités, que les narines postérieures sont invisibles tout d'abord. Dans ce cas, l'examen de la gorge avec un abaisse-langue, montrera les amygdales hypertrophiées ou le pharynx inférieur dans un état de pharyngite granuleuse ; mais souvent le pharynx inférieur paraît presque congestionné et un peu enflé.

*Traitement.* — Ce cas étant très rare chez les adultes, il est dit d'un commun accord que les excroissances ont une tendance à disparaître simultanément chez eux, et que si, antérieurement, elles n'avaient donné lieu à aucun accident, rien n'empêchait cependant de les enlever. Néanmoins, les

affections sérieuses de l'organe de l'ouïe, — sans mentionner la gêne de la respiration nasale, qui prédispose aux affections pulmonaires, à la pharyngite, à la difformité de la paroi thoracique, etc., — suffirent à montrer qu'il faut enlever ces végétations avant qu'elles n'aient pris un grand développement. Les remèdes employés contre la diathèse coexistante, peuvent être employés, mais ne servent pas à diminuer les tumeurs. Il vaut mieux commencer le traitement par des injections d'eau salée. Dans les cas les plus légers, les excroissances s'affaissent par le seul traitement, si on le fait avec persévérance. Quand le pharynx nasal est presque rempli de ces excroissances, le liquide ne peut retourner par la narine opposée que lorsque les fosses nasales sont redevenues libres. Dans les cas plus marqués, il faut se débarrasser immédiatement des végétations, ce qui peut être fait par la *bouche* ou par les *narines*.

La première méthode est la plus universellement employée, mais l'opération pratiquée à l'aide d'un couteau en forme de bague, introduit dans les narines, est la méthode originale recommandée par Meyer et qu'il emploie encore. Dans les cas peu importants, on peut gratter simplement avec l'ongle ou avec un bon grattoir recourbé ; plusieurs formes viennent d'être inventées. D'autres fois, l'ablation peut être effectuée avec des pinces introduites dans la bouche, comme celles de Catti et de Lœwenberg. Il y a encore une méthode dont on peut parler : celle par le galvano-cautère, avec laquelle les végétations sont cautérisées. Jusqu'à ce jour, j'ai procédé en grattant avec le doigt, avec les pinces de Catti, ou avec le galvano-cautère. Ce dernier m'a paru plus douloureux que les pinces, sans donner d'ailleurs plus de résultat ; il est cependant utile dans certains cas. Si les excroissances peuvent être enlevées sans anesthésie avec les pinces, le malade peut compter sur cinq ou six séances, selon les cas. L'ablation, aidée de l'anesthésie, a le grand avantage de débarrasser le pharynx nasal dans une seule séance. Ce moyen a été beaucoup pratiqué dans ce pays par le Dr Woakes, et est recommandable dans le cas de malades nerveux, chez lesquels on rencontre une grande sensibilité, même à l'introduction du

doigt. On aura soin d'empêcher le sang de couler dans le larynx pendant l'anesthésie. Beaucoup de chirurgiens achèvent de détruire ces excroissances à l'aide de cautérisations du pharynx nasal avec le nitrate d'argent, et en préviennent ainsi le retour. Pour ma part, je suis porté à préférer la méthode de Læwenberg, c'est-à-dire de détruire assez de végétations pour faire disparaître la gêne de la respiration, rendre libres les trompes d'Eustachi, et de ne pas employer le nitrate d'argent avant l'ablation des excroissances adénoïdes. Si ces amygdales sont hypertrophiées, on les enlèvera avant de toucher aux végétations. On s'assurera de même de la perméabilité des cavités nasales par la rhinoscopie postérieure. L'opération faite, afin de combattre l'habitude de tenir la bouche ouverte, il est urgent de faire porter au malade un bandeau sous le menton pour lui tenir la bouche fermée ou bien de lui recommander l'usage des « *guy's contra-respirators* ». — Nous ne traiterons pas ici des accidents auriculaires consécutifs à l'opération.

Voici une observation résumée d'un des cas les plus complets que j'ai eu à examiner.

*OBSERVATION. Polype de l'oreille droite; cicatrice de la membrane du tympan gauche; végétations adénoïdes du pharynx nasal obstruant les narines postérieures; opération à l'aide de la pince de Catti et du galvano-cautère; guérison.*

Alice B..., âgée de 19 ans, vint à la clinique des maladies de la gorge et de l'oreille au mois de janvier 1880. Elle souffrait d'un polype de l'oreille droite, s'insérant à la partie inférieure de la membrane du tympan. La membrane laissait voir un manche du marteau rétracté et une petite cicatrice dans le segment antérieur. L'amygdale droite était hypertrophiée, la gorge tuméfiée. Après l'ablation du polype, l'attention fut portée du côté de la gorge, et nous notions le 11 février : « La malade peut à peine respirer par le nez, et ne peut fermer la bouche sans bientôt suffoquer. Elle a la prononciation « morte », — elle dit « *bagasin* », « *baïson* », etc., et le nez est quelque peu aminci et déprimé latéralement. La rhinoscopie ne montra pas d'obstruction des fosses nasales,



sauf une légère tuméfaction de la muqueuse à droite du septum.

En observant nettement des deux côtés les mouvements des muscles du palais pendant la déglutition par la rhinoscopie postérieure, rien ne peut être vu distinctement à cause de la masse de végétations qui comblent la cavité.

La palpation, comme on devait s'y attendre, révèle une grande quantité d'excroissances adénoïdes vers la voûte du pharynx. Les injections ne sont pas praticables. Le 21 février, une masse considérable de végétations était enlevée par une simple étreinte des pinces de Catti, et le 28, une partie de la narine gauche était visible par la rhinoscopie postérieure. L'usage répété des pinces (sept fois) et du galvano-cautère (cinq applications de la gouge galvano-caustique de Voltolini), dégagèrent si bien la cavité, que le 9 avril la malade pouvait se tenir assise, la bouche fermée. — Finalement, quelques petites végétations sur le pharynx postérieur furent tout ce qu'on découvrait avec le doigt.

L'auteur termine en disant que si dans ce mémoire, il n'a rien apporté de nouveau, il espère cependant avoir ainsi contribué à attirer l'attention des médecins sur cette maladie si importante et si répandue.

---

**Deux singulières maladies d'oreille**, par le professeur  
Dr VOLTOLINI. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1831, n° 1.)

I. — La malade est une jeune fille de 20 ans. Elle est venue consulter l'auteur pour des souffrances d'oreilles insupportables, qui ne lui laissaient point de repos. Lorsqu'elle allait encore à l'école, elle éprouvait de temps à autre des bourdonnements dans les oreilles et entendait mal par moments. Plus tard, il s'était formé, dit-elle, dans une de ses oreilles, une « soupape », et deux ou trois ans après, il y en eut une aussi dans l'autre oreille. Au commencement, cela ne la gênait ni en parlant ni en mangeant, mais seulement lorsqu'elle bâillait. Mais à présent, au moindre mouvement qu'elle fait, les soupapes entrent en jeu. Le bruit qu'elles

font entendre est semblable à celui que l'on produit « lorsqu'on repousse en haut les écailles d'une carpe ». Elle en est tourmentée toute la journée. Elle est obligée de faire de continus efforts d'aspiration et de déglutition afin de faire « rentrer les soupapes ». Quelquefois les soupapes sortent, même quand elle se tient complètement tranquille. Il faut qu'elle use de beaucoup de circonspection pour se moucher, sans quoi les bruits recommencent, et si elle a chaud tant soit peu, c'est un vrai tonnerre dans ses oreilles. Ces souffrances durent depuis cinq ou six ans dans une oreille et depuis trois ans environ dans les deux.

Un spécialiste lui a conseillé des douches nasales et le procédé de Politzera ; mis les premières ne lui firent aucun bien et l'autre aggrava encore la maladie. La jeune fille paraît d'une bonne santé générale, mais l'expression de son visage dénote un caractère aigri et irritable. Elle entend bien la voix parlée. Le bruit de la montre est perçu à 5 pouces de distance, et très distinctement à l'apophyse mastoïde.

*Examen otoscopique.* — L'oreille gauche est la plus malade. Lorsque la « soupape est en avant », le segment postérieur de la membrane du tympan est repoussé au dehors en forme de sac, et on aperçoit dans ce sac, par transparence, une écume composée de petites bulles ayant la grosseur de la moitié d'une tête d'épingle. La membrane est propre, mais très amincie et atrophiée. Lorsque la malade aspire l'air de l'oreille en tenant ses narines fermées, la membrane retombe vers le labyrinthe, et le sac disparaît ainsi que l'écume ; alors la soupape n'existe plus et tout est rentré dans l'ordre. Au moindre mouvement des organes masticateurs, on voit le phénomène se reproduire.

Dans l'oreille droite, la partie postérieure de la membrane du tympan est rouge foncé, mais moins atrophiée qu'à gauche. Son centre présente une teinte blanc jaunâtre, qui semble indiquer la présence d'une collection purulente.

En faisant boire la malade, on voit (à gauche surtout) la membrane s'affaïsser au moment de la déglutition.

D'après ces symptômes, je diagnostiquai une dilatation de la trompe avec présence d'un exsudat, la dilatation ayant

amené probablement le gonflement et l'atrophie de la membrane du tympan.

Il était intéressant de vérifier ce diagnostic expérimentalement. A cet effet, je pratiquai la rhinoscopie avec mon crochet pour saisir le voile du palais. Le naso-pharynx était sain, mais l'orifice de la trompe semblait plutôt rétréci, au lieu d'être plus large. J'entrepris alors de sonder la trompe avec une corde à boyau. La trompe d'Eustachi d'un adulte, à l'état normal, admet la corde *la* du violon, mais la corde *ré* n'y peut entrer. Cette dernière, au contraire, passe dans la trompe d'Eustachi du nouveau-né, qui se trouve ainsi avoir une largeur absolue plus grande que chez l'adulte. Or, chez notre malade, une corde *ré* pénétra avec la plus grande facilité et sans rencontrer d'obstacle. Le conduit était donc visiblement dilaté.

Le traitement découlait naturellement de la nature de la maladie ainsi déterminée. Il fallait détruire la poche et évacuer le pus. Je fis, en conséquence, une large incision dans la portion renflée de la membrane du tympan de l'oreille gauche, puis une injection d'air, qui chassa le liquide de la caisse. La malade fut toute surprise de voir tout à coup cesser, dans cette oreille, des souffrances qui avaient persisté pendant tant d'années.

On s'explique maintenant pourquoi le procédé de Politzer n'avait fait qu'exagérer le mal. En effet, par suite de la dilatation de la trompe d'Eustachi, il arrivait déjà trop d'air dans la caisse du tympan, d'où une tension exercée sur la membrane qu'une injection d'air ne pouvait qu'augmenter.

Quant à l'oreille droite, j'ai différé de l'opérer, afin de pouvoir observer plus longtemps la malade.

Deux jours après, elle revint et je dus faire une nouvelle incision à gauche, car l'ancienne s'était cicatrisée; les bruits de soupape étaient revenus. Le jour suivant, j'incisai la membrane de l'oreille droite. Les bruits morbides ayant encore reparus, j'eus recours au galvano-cautère, avec lequel je fis une large ouverture dans la membrane. Les résultats furent beaucoup plus favorables; néanmoins, il a fallu, au bout de

quelque temps, opérer une nouvelle perforation en arrière de la cicatrice, qui avait fermé la précédente.

La malade paraît se contenter de l'amélioration obtenue; mais si elle revenait, je n'hésiterais pas à la soulager encore par la même opération.

Lorsqu'il fit la seconde incision dans la membrane gauche, l'auteur remarqua que les lèvres de la plaie faisaient des excursions peu étendues, mais très appréciables, à chaque lettre prononcée par la malade. Lorsqu'elle prononçait l'*r*, la membrane était agitée d'un mouvement vibratoire qui durait aussi longtemps que la lettre résonnait. Pour cela, il fallait nécessairement que l'air de la caisse du tympan communiquât avec celui de la bouche pendant la phonation.

On a donc ainsi une nouvelle preuve de ce que M. Voltolini a démontré dans sa *Rhinoscopie*, savoir : que, pendant l'acte de la parole, la séparation entre la partie nasale et la partie gutturale du pharynx n'est pas complète, mais qu'il existe entre elles une communication, grâce à une fente ovale, qui est laissée libre entre le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx, de chaque côté de la luette.

II. — M. Voltolini et d'autres observateurs ont signalé un symptôme étrange, qui existe quelquefois lorsque la membrane du tympan est enflammée. Il consiste en une sensation qui fait croire au patient qu'un insecte marche dans son oreille. C'est un cas de cette nature que l'auteur a encore eu à traiter.

Une femme de 39 ans, qui avait toujours bien entendu, ressentait depuis six jours, par intervalles, des bourdonnements et des roulements dans l'oreille droite; mais, ce qui la tourmentait surtout, c'était de sentir une bête gratter dans son oreille et de ne pouvoir s'en débarrasser. Elle a déjà plusieurs fois cherché à la saisir d'abord avec le doigt, puis avec un linge qu'elle s'est introduit dans l'oreille, mais elle n'y pouvait réussir.

S'étant assuré qu'il n'existait pas d'être animé dans l'oreille, mais ayant cru apercevoir un épanchement derrière la membrane du tympan, le docteur perfora celle-ci. Il n'y avait pas de liquide, mais, malgré cela, une simple

injection d'air fit disparaître la sensation morbide au bout de quelques jours.

CH. BAUMFELD.

---

**Du traitement de la phtisie du larynx**, par le Dr F. SCHIFFERS, assistant à l'Université de Liège.

En voyant les processus syphilitiques, scrofuleux et tuberculeux céder à l'iodoforme, ce médicament puissant dont s'est enrichie depuis peu la thérapeutique, M. Schiffers a pensé que ce remède nouveau, employé localement par les chirurgiens, pourrait produire également de bons effets dans la phtisie du larynx.

Des expériences ont été faites à la polyclinique de M. le professeur Massius.

On obtint plusieurs fois une bonne modification des cordes vocales inférieures, lorsqu'elles présentaient encore cet aspect charnu caractéristique de la phtisie laryngée commençante; mais il ne fut jamais observé de cicatrisation dans les cas d'ulcération. Les douleurs de la déglutition et de la phonation furent calmées, et le gonflement disparut sans que l'ulcération se formât.

Lorsque l'ulcération existait, elle était assurément entretenue par le mauvais état général des malades; chez eux, en effet, leurs poumons avaient été creusés par le tubercule; la nutrition ne se faisait presque plus et ils se trouvaient ainsi dans l'impossibilité de suivre les règles d'une sévère hygiène.

M. Schiffers croit cependant à la cicatrisation des ulcérations laryngées tuberculeuses par l'iodoforme. L'auteur a pu en observer un cas dans sa clientèle privée. Il s'agissait d'un phthisique au premier et au second degré dont le larynx était ulcéré à la partie postéro-supérieure droite de la région aryténoïdienne.

Une sévère hygiène et des insufflations d'iodoforme amenèrent la cicatrisation en peu de jours. Les insufflations sont préférées aux inhalations, parce qu'elles établissent mieux le contact avec les parties malades. M. Schiffers fait trois in-

sufflations l'une après l'autre avec 30 centigrammes d'iodoforme. Pour cela, il se sert de l'insufflateur de Tauchfuss, sorte de tube de caoutchouc recourbé muni d'un ballon élastique à l'une de ses extrémités. Dans certains cas d'ulcération de l'épiglotte, le médecin de Liège emploie pour prévenir les douleurs de la déglutition la préparation suivante (15 grammes de collodion riciné pour 3-5 grammes d'iodoforme.)

Après avoir cité les deux cas de guérison obtenue par les docteurs Beetz et L. Bouveret, l'auteur termine en disant qu'il ne faut pas condamner ces sortes de malades sans avoir tenté sinon de les guérir, du moins de calmer leurs souffrances.

L. CAUSIT.

---

**Un cas de paralysie des constricteurs de la glotte avec spasme des dilatateurs,** par FRANZEL. (*Ann. de la Charité de Berlin, et Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1882, n° 6.*)

Un jeune soldat de 20 ans, exempt de toute affection constitutionnelle, héréditaire ou acquise, et n'ayant été sérieusement malade qu'une fois d'un catarrhe pulmonaire, est atteint, depuis une année, d'une laryngite catarrhale, qui a débuté par de l'enrouement et une forte douleur pendant la déglutition. Quatre semaines plus tard, P... était complètement aphone, et l'est encore malgré tous les traitements dont il a essayé.

Ce jeune homme, solidement constitué, ne parvient pas à prononcer seulement un *ch* ou un *h* ; toute conversation avec lui est impossible ; la toux elle-même est absolument silencieuse. Au laryngoscope on voit les cordes vocales vraies immobiles dans la position de l'inspiration ; ce n'est qu'à de longs intervalles, et par des mouvements d'inspiration forcées qu'elles se rapprochent un peu de la ligne médiane, pour reprendre aussitôt leur position pariétale.

La simulation, si malgré tout cela il était encore permis d'y songer, doit être exclue à cause des manifestations douloureuses et complètement aphones que provoquent l'action

inopinée du courant électrique et d'autres irritations exercées pendant le sommeil. L'exploration avec la sonde électrique qui eût été très désirable en cette circonstance, ne servit malheureusement qu'à constater une hyperesthésie considérable de la muqueuse, qui d'ailleurs n'était que modérément enflammée. Le malade ne voulut plus se prêter à ces recherches.

On arrive au diagnostic par le raisonnement suivant :

La paralysie simple des constricteurs doit être écartée, par suite de la position pariétale *ad maximum* des cordes vocales ; la paralysie complète du récurrent n'est pas admissible, parce qu'il y a une différence trop évidente entre l'état dans lequel les cordes vocales se montrent au laryngoscope et leur position cadavérique. La contracture primitive et non compliquée des muscles postérieurs ne s'accorderait pas avec la marche lente de la maladie et sa nature catarrhale. Reste donc seulement à admettre qu'à la suite d'une laryngite suraiguë, il est primitivement survenu une paralysie limitée aux seuls muscles constricteurs et secondairement la contracture des dilatateurs.

D'après l'auteur, il n'a pas encore été publié d'observation semblable.

CH. B.

---

**Sur l'anesthésie du larynx produite par la méthode Turck-Schrötter**, par le Dr PAULSEN, de Kiel. (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, 1882, n° 11.)

Malgré les perfectionnements qu'ont subis les instruments et les méthodes opératoires, les opérations chirurgicales dans l'intérieur du larynx présentent encore de grandes difficultés, en raison de la sensibilité de la muqueuse tapissant les parois de cet organe. Il faut souvent, pendant des semaines et même des mois, pratiquer des attouchements avec la sonde pour préparer la voie à l'instrument tranchant.

On a cherché à diminuer l'irritabilité réflexe du larynx par des badigeonnages avec divers liquides : solution de tannin, acide phénique, de bromure de potassium, de morphine, etc.

Aucun de ces moyens n'a donné de résultats constants, et la plupart d'entre eux ont dû être complètement abandonnés. Et cependant la production d'une anesthésie intense dans le larynx est possible. Turck l'a obtenue à l'aide d'une solution de morphine dans l'alcool concentré et le chloroforme. Mais ce procédé avait le grave inconvénient de provoquer des symptômes d'intoxication qui persistaient pendant près de trente-six heures, ce qui explique la répugnance des chirurgiens à l'employer. Mais tel que M. Schrötter l'a modifié, ce procédé peut rendre d'incontestables services. Si les opérateurs continuent à le rejeter, c'est à cause de la mauvaise réputation dont il avait joui sous sa première forme, et surtout parce que ceux qui l'ont essayé ne l'ont pas pratiqué conformément aux règles indiquées par M. Schrötter.

M. Paulsen affirme que, exécutée selon la prescription, cette méthode peut être extrêmement utile. Il cite à l'appui le cas suivant, emprunté à sa pratique personnelle. Ayant eu à opérer un malade d'un polype du larynx, il essaya d'abord d'émousser la sensibilité de l'organe à l'aide de la sonde. Après onze jours de tentatives infructueuses, il se décida à recourir à la méthode de Schrötter. Il fit entrer le malade, pour une nuit, dans une maison de santé, et lui donna un garde. A 7 heures du soir, il procéda à l'exécution de la première partie de la méthode, la partie préparatoire, qui consiste à badigeonner *douze fois* le larynx avec du chloroforme pur. Ces badigeonnages ont occasionné une vive ardeur à la gorge, mais c'est là presque tout ce que le procédé a de pénible.

L'hyperhémie considérable provoquée par le chloroforme a pour but de favoriser l'absorption de la morphine. Après un intervalle d'une heure, j'appliquai douze fois, avec un pinceau, une solution de chlorhydrate de morphine : 0,5 pour 5,0 d'eau. J'avais recommandé au malade de ne rien avaler de ce liquide; et après chaque opération il se gargarisait avec une solution de tannin. Il n'y eut d'autres symptômes toxiques qu'un peu de lassitude. En quittant le malade, je lui conseillai de se distraire par quelque lecture, de prendre quelques tasses de thé, puis de faire une promenade. Je revins le voir à mi-



nuit, et lui permis de se coucher à 3 heures du matin, à condition de se présenter chez moi le lendemain à 8 heures. Quand je le revis, son état était très satisfaisant, sauf une certaine lassitude causée par la privation de sommeil. Le larynx était, dans toutes ses parties, parfaitement insensible au contact de la sonde. Des eschares produites par le chloroforme apparaissaient par places ; elles ont été souvent prises pour des productions diphtériques, erreur contre laquelle il est utile de prévenir les praticiens.

L'extirpation de la tumeur se fit alors avec la plus grande facilité.

L'auteur est convaincu que la méthode de Schrötter, convenablement exécutée, procurera à tous les praticiens les avantages qu'il en a lui-même retirés. CH. BRAUMFELD.

**L'hypermégalie et la paralysie de la luette et leur influence sur la voix**, par CH. LABUS, professeur de laryngologie à l'Université de Milan.

La voix, comme le son, doit sa beauté à la parfaite conformation de sa caisse harmonique dont le pharynx, la bouche et le nez sont les parties constituantes. Elle est modifiée dans son timbre par chaque position et chaque forme qu'occupent la langue, le voile du palais et les piliers, et par les différents degrés d'ouverture des mâchoires et de contractions des muscles pharyngiens ; dans son volume par une plus grande amplitude des vibrations des cordes vocales et par la bonne résonance de la caisse.

La luette étant placée au lieu de réunion des trois cavités : bouche, nez, pharynx, il résulte de sa situation que lorsqu'elle changera de position, de conformation et de proportions, la résonance de la caisse sera également changée.

Pour examiner quel rôle joue la luette dans l'émission de la voix, l'auteur choisit la voyelle *a*, en timbre clair, pendant l'émission de laquelle la bouche est grandement ouverte et la langue aplatie de façon à laisser voir librement la luette. Dans les différentes positions qu'elle prend, aux différents

tons, on constate que la contraction du muscle azygos commence lorsque la voix arrive aux notes les plus élevées du registre de poitrine ; qu'elle est rétrécie complètement dans le médium et se place horizontalement dans la voix de fausset.

La luette, dont les éléments sont une muqueuse à glandes mucipares, une lame de tissu connectif et l'extrémité de l'azygos, peut présenter différents développements anormaux qui ont reçu chacun un nom particulier, et que l'auteur voudrait réunir dans la dénomination unique d'*hypermégalie uvulaire*.

Lorsque l'hypertrophie est musculaire, la luette augmentée dans tous les sens prend une forme cylindrique. Dans tous les cas de relâchement du tissu muqueux, l'hypermégalie se fait surtout à la pointe, et l'on a vu la luette rose, violacée, inerte, acquérir deux, trois fois et plus sa longueur normale.

D'autres fois, on se trouve en présence d'une hypertrophie des glandes mucipares qui sont disposées en chapelet lorsqu'elles siègent à la base, et en massue à la pointe. En outre, la muqueuse est recouverte d'un mucus épais et gluant qui colle l'extrémité de la luette aux piliers ou au pharynx.

La luette, tout en conservant ses caractères normaux de volume et de couleur, peut cependant être paralysée.

En étudiant les causes de l'hypermégalie, nous trouvons le coryza comme en étant une des sources les plus fréquentes ; l'inflammation catarrhale aiguë, l'inflammation chronique par irritation incessante, par le tabac, par l'alcool, etc. Elle peut être une complication de la syphilis.

Le relâchement simplement paralytique est quelquefois la conséquence d'une infiltration séreuse du muscle pendant un processus aigu ou subaigu, ou de l'infection diphtérique ou syphilitique, scarlatineuse, variolique, morbillieuse, typhique, saturnine, etc. Il faut encore noter le relâchement de la gorge qui accompagne certains troubles sexuels chez la femme : les chagrins et les pleurs prolongés.

Ces différentes affections de la luette ont pour effet immédiat d'enlever à la voix son timbre, sa sonorité, sa puissance,

sa sûreté dans l'attaque des notes et de la rendre vide, nasale et désagréable. L'acteur est mis dans l'impossibilité de chanter.

L'hypermégalie constituée devient à son tour une cause permanente d'irritation sur la base de la langue et sur le pharynx en les chatouillant sans cesse. De là des mouvements nombreux de déglutition d'expulsion, une toux nerveuse et des nausées.

Ces accidents consécutifs nous prouvent que les états morbides de la luette doivent être traités immédiatement.

Lorsque les troubles locaux sont uniquement liés à l'affection de la luette, le pronostic est favorable, sauf dans les cas de paralysie de l'azygos. Quant à la rapidité de la guérison, elle dépend de la nature de la lésion. L'hypertrophie des tissus longuement irrités se dissipera moins vite qu'un œdème aigu. M. le professeur Labus ordonne au début de la maladie des gargarismes de muriate d'ammoniaque dans une décoction d'orge au 1 0/0.

Le troisième ou quatrième jour, lorsque la période de sécheresse de la muqueuse a cédé, il remplace le muriate par l'alun en prescrivant cinq ou six gargarismes par jour.

Dans quelques cas, on fait des badigeonnages sur la luette avec une solution de nitrate d'argent au dixième ; mais cette médication peut échouer et même causer de l'irritation.

Lorsque la période irritative est passée, on peut continuer les gargarismes avec l'alun ou faire des badigeonnages au 5 0/0 de telle substance.

Si la luette est paralysée, on la soumet immédiatement à l'électricité. Enfin si l'hypermégalie est chronique, le traitement le plus efficace consiste à faire l'excision. Mais s'il arrive que le malade manque de courage et ne veuille pas subir l'opération, on devra alors continuer les gargarismes astringents.

L'excision de la luette ne doit pas être complète. Elle est peu douloureuse. Aussitôt après l'uvulotomie, M. Labus fait gargariser ses malades avec de l'eau très froide, glacée. Cette opération qui n'est pas dangereuse lorsqu'elle est bien

faite, rend au patient sa voix claire, timbrée, puissante et étendue dans les notes hautes.

Ainsi pense le professeur de Milan, dont les opinions sont appuyées par le résultat de plusieurs centaines d'uvulotomies.

L. CAUSIT,  
Chef de clinique.

---

**L'atrophie du nerf récurrent dans le cas de l'anévrysme de la crosse de l'aorte**, par WALDENBURG. (*Ann. de la Charité de Berlin, et Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1882, n° 6.)

L'auteur revient avec insistance sur la valeur diagnostique de la paralysie unilatérale simple du nerf récurrent dans les cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte et de la sous-clavière. Sa longue expérience lui a appris que les anévrysmes de l'aorte étaient beaucoup plus fréquents qu'on ne l'admet généralement, et qu'en l'absence de l'inégalité du pouls dans les radiales, ils pouvaient être diagnostiqués, avec une probabilité voisine de la certitude, d'après la paralysie unilatérale du nerf récurrent. Dans quelques cas, peu nombreux, cette paralysie avait pour cause l'hystérie, des productions syphilitiques intracrâniennes, des tumeurs ganglionnaires ou autres du cou ; mais toutes les fois qu'il n'existe aucun symptôme spécial indiquant un de ces processus morbides, on diagnostiquera avec la plus grande probabilité un anévrysme de l'aorte. Dans un petit nombre seulement de cas exceptionnels, ce principe s'est trouvé en défaut. Dans tous les cas, d'ailleurs, où la paralysie du récurrent n'est pas d'origine anévrysmale, le pronostic est désespéré ; la cessation ou l'amélioration des symptômes ne doivent pas en imposer ; elles ne sont dues le plus souvent qu'au fonctionnement supplémentaire du côté sain ; on peut s'en assurer par un examen attentif, qui fera constater la persistance de la déformation de la glotte.

Pour la démonstration de son principe, l'auteur rapporte l'histoire d'un cas dont voici le résumé :

La première manifestation de la maladie consiste dans la paralysie du récurrent gauche, à laquelle est venue s'ajouter, plus tard, le phénomène du pouls, qui d'ailleurs était peu marqué. Jusqu'à la mort, pas d'autres symptômes pouvant faire soupçonner un anévrisme. Presque en même temps que la tumeur vasculaire, s'était développée une phthisie pulmonaire, qui suivit une marche régulière. C'est elle qui occasionna la mort; tandis que, suivant toute vraisemblance, l'anévrisme n'avait plus fait de progrès notables; en tout cas, il n'a été cause d'aucune maladie grave et encore moins de la mort.

A l'autopsie on trouva, outre la tuberculose, un anévrisme de la crosse de l'aorte ayant le volume d'un œuf de poule. Le récurrent gauche qui embrasse ce vaisseau était atrophié sur une grande étendue, au niveau de la tumeur, de sorte que le trajet du nerf était complètement interrompu. CH. B.

---

**La fourchette laryngienne, instrument pour exciser les néoplasmes de l'intérieur du larynx**, par le Dr VOLTO-LINI, de Breslau. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1882, n° 11.)

Les instruments tranchants destinés à être introduits dans l'intérieur du larynx sont généralement entourés d'une gaine protectrice, afin de ne pas blesser les parties voisines. Ce mode de protection est défectueux; car en augmentant l'épaisseur de l'instrument, on le prive de sa légèreté et de sa souplesse. C'est pour éviter cet inconvénient que M. Voltolini a imaginé sa *fourchette laryngienne*. Elle est constituée par une tige d'acier terminée à l'une de ses extrémités par une partie un peu élargie. Celle-ci est échancrée en forme de lancette. Le bord interne de l'échancrure est tranchant, tandis qu'à l'extérieur tout l'instrument est arrondi et lisse. Aucune lésion secondaire ne peut donc être occasionnée, lorsqu'on introduit cet instrument dans la gorge, ou lorsqu'on le retire. Les pointes qui terminent les branches de la fourchette sont libres, mais un opérateur exercé ne leur per-

mettra jamais de s'égarer dans les parties saines. L'échancrure lancéolée se continue par son sommet avec une seconde échancrure à bord également tranchant, et ayant une forme circulaire. Elle a pour but de fixer les productions morbides qui viennent d'être incisées par la fourchette, et de les arracher au besoin. Grâce à cette disposition, la fourchette laryngienne réunit en elle plusieurs instruments : l'amygdalotome (guillotine), le couteau, la pince et le serre-nœud. Elle a en outre l'avantage d'être légère, mince comme une sonde laryngienne, et flexible ; car la partie tranchante seule est en acier trempé, le reste de l'instrument est élastique et peut être courbé à volonté. L'auteur possède deux modèles de cet instrument. Dans l'un, les branches sont disposées l'une derrière l'autre ; dans le second, elles sont placées côte à côte. Le premier convient pour les néoplasmes siégeant sur les parties latérales du larynx ; en l'introduisant, la fourchette suit la direction sagittale de l'organe. Le second instrument est destiné aux opérations, qui doivent porter sur la paroi antérieure et surtout sur la paroi postérieure du larynx ; la fourchette pénètre suivant le diamètre transversal.

M. Voltolini s'est servi de sa fourchette laryngienne avec le plus grand succès pour enlever un kyste fixé sur la corde vocale gauche chez un chanteur, opération fort difficile et pour laquelle tous les autres instruments se sont trouvés insuffisants.

CH. BAUMFELD.

---

### Sur quelques causes de maladies de l'oreille, par A. DUCAU.

M. Ducau profite de la publication d'un cas de surdité par son maître, M. le Dr Moure, pour écrire une note sur les oreillons qui l'ont produite. C'est Toynbee, dit l'auteur, qui a indiqué le premier le retentissement de la parotidite épidémique sur l'oreille. Après lui, les médecins se taisent presque tous, et il faut arriver en 1880 pour lire quelques lignes de M. John Roosa sur cette grave complication. « Les oreillons, dit le professeur américain, déterminent

quelquefois, mais rarement cependant, une surdité profonde, surdité que l'on peut expliquer par l'extension de l'inflammation parotidienne au conduit auditif, au tympan et au nerf auditif, ou que l'on peut regarder comme une inflammation métastatique de la membrane du labyrinthe. »

Ce n'est guère que depuis un an que l'attention des otologistes a été attirée sur cette cause de surdité. D'abord il y a eu deux observations du docteur Buck présentées et discutées au congrès des médecins auristes d'Amérique ; puis ont paru celles des docteurs Moos, Brunner, et Moure, que l'auteur rapporte dans sa note. Ces observations rapportent toutes un point commun, c'est la persistance de la surdité réfractaire à tous les traitements et des caractères particuliers, comme le maintien ou la perte de l'équilibre, la soudaineté ou le retard plus ou moins long de la surdité avec ou sans douleurs auriculaires, etc.

La surdité d'origine ourlienne est encore inexpiquée comme la maladie qui l'engendre, et elle sera condamnée à la même obscurité jusqu'à ce que les anatomo-pathologistes en aient découvert le secret sous le microscope. Dans un autre article, M. Ducau nous révèle une autre cause peu connue de surdité. Il s'agit du rétrécissement linéaire de la portion cartilagineuse du conduit auditif externe, développé non chez des vieillards mais chez des campagnardes âgées seulement de quarante et de quarante-cinq ans. Troëltzsch le considérait comme une affection qui n'appartenait qu'à la vieillesse, mais les observations du docteur Moure paraissent prouver qu'il se rencontre dans une période moins avancée de la vie. Le rétrécissement linéaire est produit chez les Girondines par la manière de fixer le foulard sur la tête (tout le monde sait qu'elles en font leur coiffure). Tandis que les jeunes filles, plus préoccupées de leur beauté se découvrent entièrement leur visage et attachent très haut sur la tête les bouts de leur foulard, ce qui leur donne un certain cachet de coquetterie très remarquée dans le pays ; les femmes, au contraire, chez qui les années ont terni la jeunesse et la fraîcheur, cachent leur front et une partie de leur visage et encoiffent le tragus et le pavillon qui sont enserrés d'une façon perma-

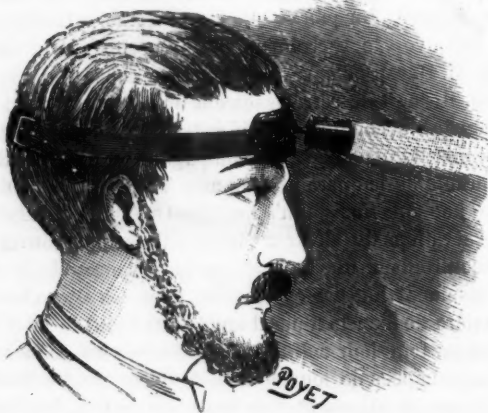
nente par les brides du foulard. — Cette pression constante finit par amener le relâchement des parties fibreuses, et le rétrécissement est constitué.

L. CAUSIT.

### Photophore électrique.

Le *photophore électrique frontal*, qui a été présenté à l'Académie de médecine de Paris dans la séance du 19 avril 1883 par M. Dujardin-Beaumetz, est une ingénieuse application des lampes électriques à incandescence dans le vide, imaginées par Edison et Swan.

Le Dr Paul Helot, chirurgien en chef des hôpitaux de Rouen, et M. G. Trouvé, l'électricien bien connu, paraissent avoir résolu, d'une façon des plus satisfaisantes, le problème de l'éclairage électrique médical.



Cet instrument est constitué par une petite lampe à incandescence dans le vide, comprise dans un cylindre métallique, entre un réflecteur et une lentille convergente.

Peu volumineux et très léger, l'appareil s'applique sur le

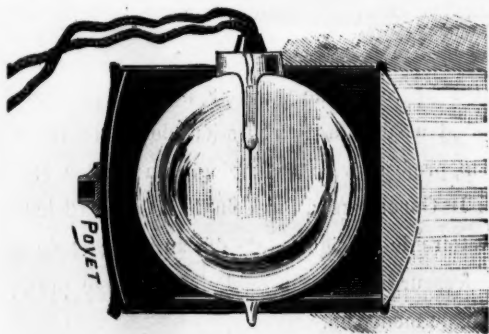


front, comme les miroirs dont on se sert pour éclairer par réflexion la gorge, les oreilles, etc.

La lumière qu'il fournit est très intense ; on peut en faire varier le champ à volonté par un léger glissement de la lentille.

Placée dans l'axe des yeux, la lumière accompagne pour ainsi dire le regard de l'opérateur, qui n'a pas à s'en occuper. Ses deux mains restent libres ; il peut se déplacer, en suivant les mouvements du patient, sans que l'éclairage en soit diminué.

La source d'électricité est la pile au bichromate de potasse sursaturée de M. G. Trouvé. Elle peut, sans être rechargée, fournir un grand nombre d'heures de travail, soit d'une façon continue, soit à des intervalles aussi longs qu'on voudra.



Ce puissant appareil d'éclairage peut trouver son application dans un grand nombre de circonstances, qu'il s'agisse d'éclairer un champ opératoire profondément situé, ou des cavités naturelles, comme la bouche, la gorge, les oreilles, le vagin, etc.

On conçoit tout le parti que les laryngologistes et les auristes pourront tirer de ce instrument.

Dans le cas où l'on préférerait ne pas appliquer le photophore sur le front, rien n'est plus facile que de le transfor-

mer en appareil fixe, s'appliquant au moyen d'un support approprié à un meuble quelconque.

La lumière fournie par cet instrument est parfaitement blanche, ne dénature pas par conséquent la nature des tissus. Elle présente en un mot tous les avantages de la lumière oxydrique sans en avoir les encombrantes servitudes. Aussi croyons-nous pouvoir prédire un véritable succès à cet ingénieux instrument.

---

### AVIS

L'Administration du journal fera connaître dans le numéro de juillet la nouvelle organisation de la rédaction des *Annales*.

Elle est heureuse de pouvoir annoncer, aujourd'hui, qu'elle s'est assurée la collaboration de M. le Dr MORELL MACKENZIE, professeur de laryngologie au London Hospital; de M. le Dr GOUGUENHEIM, médecin de l'hôpital Bichat et du Conservatoire de musique et de déclamation; et de M. CADIER, professeur libre de laryngologie à l'Ecole pratique de la Faculté de médecine.

*Le Gérant : G. MASSON.*

